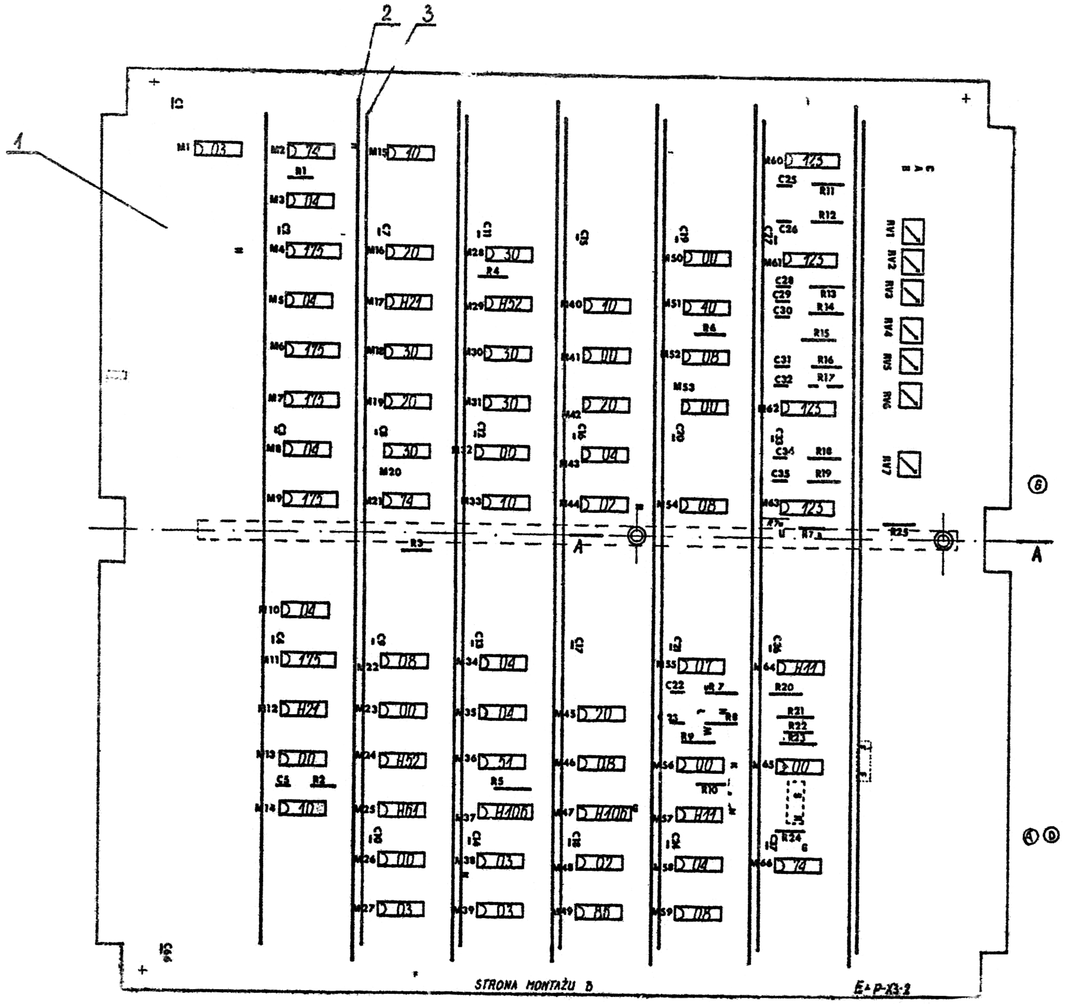


	R18;25	R18;25	
B	R9	R9	
	M49	M 49	
F B	C1.6	C 1;6	
F	C2÷4,7÷21,24,27,33,36,37	C 2÷4;7÷21;24;27;33;36;37	
F	C22	C 22	
F B	C5,30,23	C 5;30;23	
F B	C29,32	C 29;32	
F B	C25,26,28,31,35	C 25;26;28;31;35	
F	C34	C 34	
	RV1÷7	RV1÷7	
B	R11÷14,16÷17;19	R 11÷14; 16;17;19	
B	R1,3÷6;8;10;15;20÷24;7a	R1;3÷6;8;10;15;20÷24	
B	R2	R 2	
B	R7	R 7	
B	M4,6,7,9,11	M 4;6;7;9;11	
F	M60÷63	M 60÷63	
F	M37,47	M 37;47	
F B	M2,21,66	M 2;21;66	
	M25	M 25	
	M24,29	M 24;29	
F B	M36	M 36	
F B	M51	M 51	
F B	M18,20,28,30,31	M 18;20;28;30;31	
	M12,17	M 12;17	
F B	M16,19,42,45	M 16;19;42;45	
	M57,64	M 57;64	
F B	M14,15,33,40	M 14;15;33;40	
B	M22,46,52,54,59	M 22;46;52;54;59	
B	M55	M 55	
F			
F B	M3,5,8,10,34,35,43,58	M 3;5;8;10;34;35;43;58	
F B	M1,27,38,39	M 1;27;38;39	
F B	M44,48	M 44;48	
F			
F B	M13,23,26,32,41,50,53,56,65	M 13;23;26;32;41;50;53;56;65	
	Wyk 03	Wyk 02	

Oznaczenia elementów

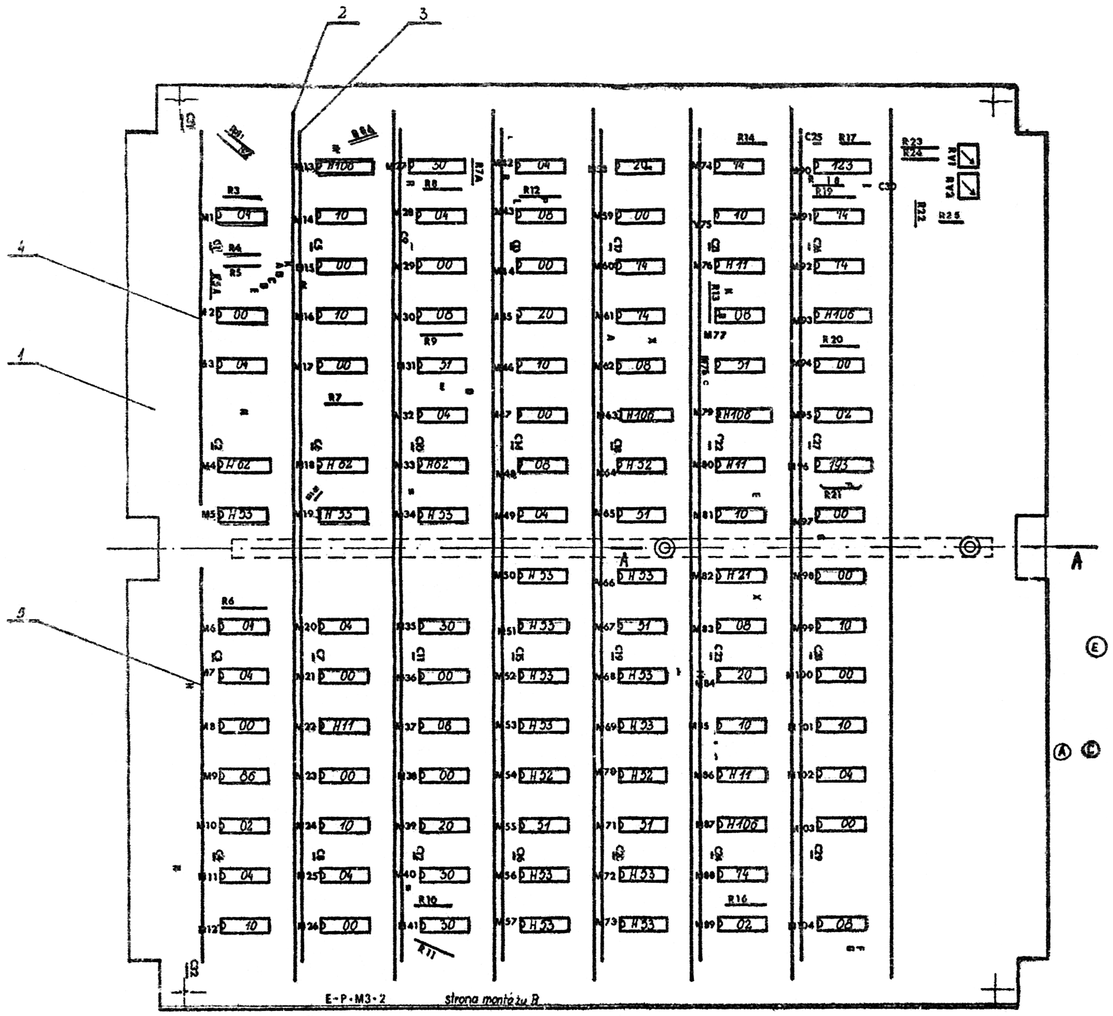
1	1	–	Podstawka	56	94260301		Lista części CDC
2	2		Rezystor 7,5k 0,25W 2%	55	ZN-72/MRH-14/L-18/B01		
			Schemat ideowy	54	12-003781-02-3	P-X3-2	HGJ-00088-01-B
1	1	1	Rezystor 2,05kΩ 0,25W ±2%	53	ZN-72/MRH-14/L-18/D01	RMG	
1	–	–	Płytka drukowana	52	10-003766-03-6	E-P-X3-2	N-DE-00240-03-[illegible]
			Drut	51	BN-71/3051-01	Dsm 0,5	
–	1	–	Płytka drukowana	50	10-003766-02-8	E-P-X3-2	N-DE-00240-02-A3
			Instrukcja uruchamiania	49	13-003908-01-3	P-X3-2	
–			Schemat ideowy	48	12-003781-01-5	P-X3-2	M-SJ-00089-01-B3
1	1	1	Układ scalony	47	TWT-75/CEMI/B-34	UCY7486N	
			Przewód srebrzony w izolacji „KYNAR 0,25"	46	BICC	AWG 30	
			Spoiwo cynowołowiowe	45	K-10-00251-E		kat 1267 poz 2 str
			Klej epoksydowy ME-IR	44	ZN-71/L-6378-01		
2	2	2	Kondensator elektrolit. 196D-10μF-25V±20%	43	BA-78/3281-44		
23	23	23	Kondensator 5-5-100000-20-63-55/085/56	42	BN-78/3281-42	KFPm 2C	
1	1	1	Kondensator 5-5-10000-20-63-55/085/56	41	BN-78/3281-42	KFPm 2C	
3	3	3	Kondensator 4-4-33-5-63-55/125/56	40	BN-75/3281-41	KCPm 1B	
2	2	2	Kondensator 4-4-22-5-63-55/125/56	39	BN-75/3281-41	KCPm 1B	
5	5	5	Kondensator 4-4-10-5-63-55/125/56	38	BN-75/3281-41	KCPm 1B	
1	1	1	Kondensator 3-3-10-5-250-55/085/56	37	BN-69/3281-35	KCP 1A	
7	7	7	Potencjometr 3k/0,25W	36	Beckman	Mod 64PA	Anglia
7	7	8	Rezystor 5,11k 0,25W ±2%	35	ZN-72/MRH-14/L-18/D01	RMG	
14	14	15	Rezystor 1k 0,25W ±2%	34	ZN-72/MRH-14/L-18/D01	RMG	
1	1	1	Rezystor 511 0,25W ±2%	33	ZN-72/MRH-14/L-18/D01	RMG	
1	1	2	Rezystor 30,1kΩ 0,25W ±2%	32	ZN-72/MRH-14/L-18/D01	RMG	
5	5	5	Układ scalony	31	TWT-77/CEMI/B-103	UCY74175N	
4	4	4	Układ scalony	30	TEXAS INST	SN74423N	
2	2	2	Układ scalony	29	CC41C/CC41BC	SN74H40BN	
3	3	3	Układ scalony	28	TWT-76/CEMI/B-23	UCY7474N	
1	1	1	Układ scalony	27	TEX INST	SN74H61N	
2	2	2	Układ scalony	26	TEX INST	SN74H52N	
1	1	1	Układ scalony	25	TWT-76/CEMI/B-10/B-10	UCY7451N	
–	–	1	Układ scalony	24	TEX INST	SN74H40N	
1	1	–	Układ scalony	23	TWT-76/CEMI/B-14	UCY7440N	
5	5	–	Układ scalony	22	WT-76/CEMI/B-15	UCY7430N	
–	–	5	Układ scalony	21	TEX INST	SN74H30N	
2	2	2	Układ scalony	20	TEX INST	SN74H21N	
–	–	4	Układ scalony	19	TEX INST	SN74H20N	
4	4	–	Układ scalony	18	TWT-76/CEMI B-16	UCY7420N	
2	2	2	Układ scalony	17	TEX INST	SN74H11N	
–	–	4	Układ scalony	16	TEX INST	SN74H10N	
4	4	–	Układ scalony	15	TWT-76/CEMI/B-12	UCY7410N	
5	5	5	Układ scalony	14	TWT-76/CEMI/B-14	UCY7408N	
1	1	1	Układ scalony	13	TWT-13/CEMI/B-38	UCY7407N	
–	–	8	Układ scalony	12	CC41C/CC41BC	SN74H04N	TEXAS
8	8	–	Układ scalony	11	TWT-76/CEMI/B-27	UCY7404N	
4	4	4	Układ scalony	10	TWT-76/CEMI/B-63	UCY7403N	
2	2	2	Układ scalony	9	TWT-76/CEMI/B-62	UCY7402N	
–	–	9	Układ scalony	8	TWT-75/CEMI/B-39	UCY74H00N	
9	9	–	Układ scalony	7	TWT-76/CEMI/B-01	UCY7400N	
				6			
2	2	2	Kołek dystansowy	5	10-003792-01-6		N-DM-00391-01-D0
1	1	1	Płytka ślizgowa	4	10-003794-01-8		N-DE-00350-01-D4
7	7	7	Szyna zasilań	3	10-003794-02-0		N-DE-00241-02-C5
6	6	6	Szyna zasilań	2	10-003794-01-2		N-DE-00241-01-C1
–	–	1	Płytka drukowana	1	10-003766-01-0	PX3-2	N-DE-00240-01-A2

03-0	02-2	01-4	Nazwa	Poz.	Nr rys. Nr normy	Symbol mat.	Nr indeksu mat.	Uwagi

PAKIET PX3-2

3-1

11-006368-01-0 A



R3;	
R4; R7	
R 5a	
C 31;32	
C 1÷24;26÷29	
C 30	
C 25	
RV 1:2	
R 17;18	
R1;2;5;6;8÷16;19;20;9÷25	
M 90	
M 13;63;79;87;93	
M 9	
M 96	
M 60;61;74;88;91;92	
M 4;48;33	
M 5;19;34;50÷53;56 57;66;68;69;72;73	
M 54;64;70	
M 31;55;65;67;74;76	
M 27;35;40;41	
M 82;	
M 39;45;84;58	
M 76;80;86;22	
M 12;14;16;24;46; 79;81;85;99;101	
M 30;37;43;48;62;77;83;104	
M 1;3;6;7;11;20;25 28;32;42;49;102	
M 10;89;95	
M 2;8;15;17;21;23;26;29;36;38 44;47;59;94;97;98;100;103	
wyk. 03	wyk. 02

Oznaczenia elementów

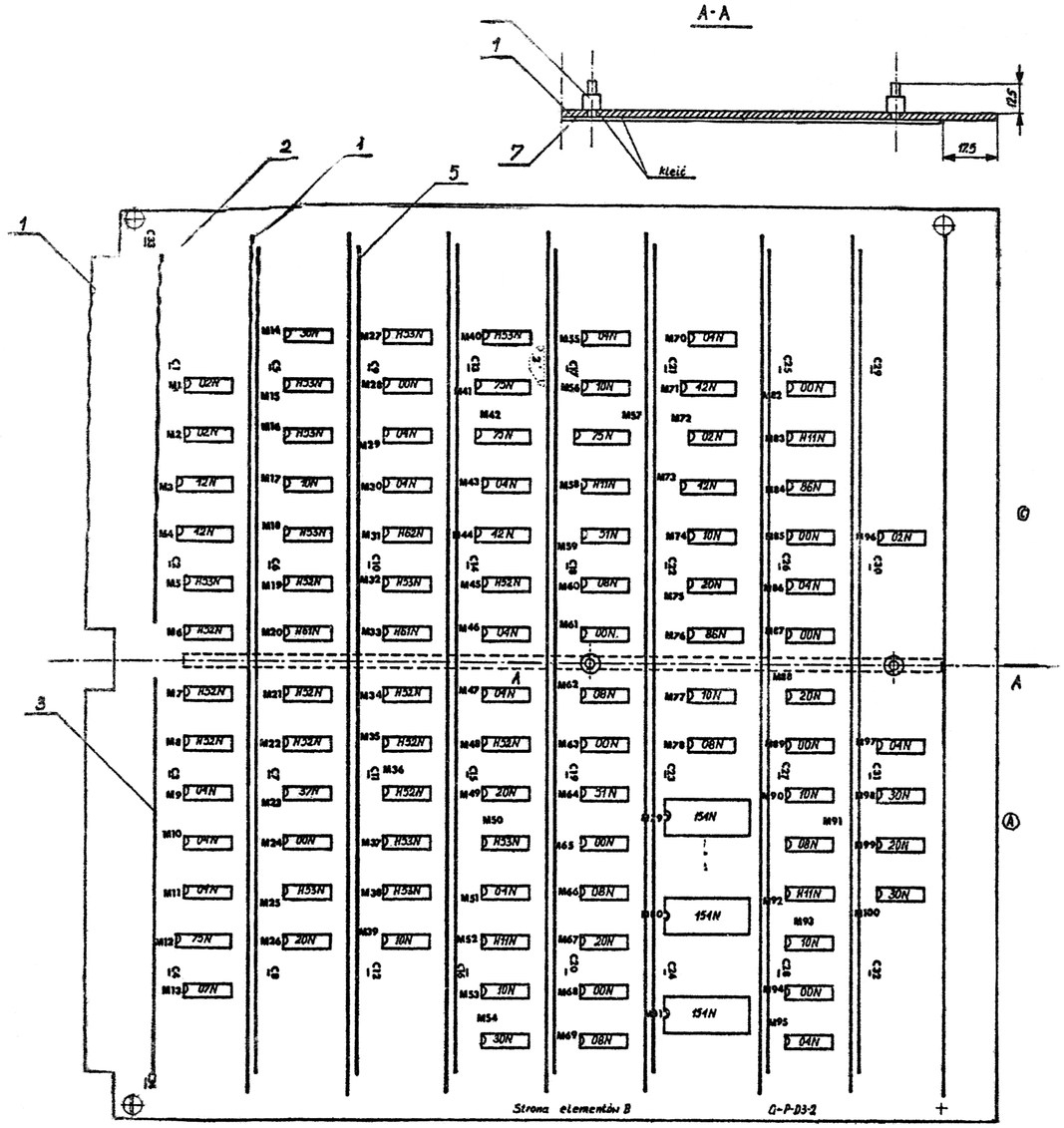
Poz	Nazwa	Nr rys. lub normy	Symbol mat.	Wymiar lub symbol materiału	Uwagi
1	1	Rezystor 3,01k 0,25W±2%	47	ZN-72/MPM-14/L-18/1001	RMG		
2	2	Rezystor 2,05kΩ 0,25W±2%	46	ZN-72/MPM-14/L-18/1001	RMG		
1	—	Płytka drukowana	45	10-003765-02-0	E-P-M3-2	M-DE-00257-00-A0	
		Instrukcja uruchamiania	44	13-003902-01-5	P-M3-2		
		Schemat ideowy	43	12-003780-01-7	P-M3-2	M-SI-00087-01-82	
4	1	Rezystor 332 0,25W±2%	42	ZN-72/MPM-14/L-18/1001	RMG		DMG
		Spoiwo cynowołowiowe	41	K-10-00251-E		Kat. OBRÓT str. 243	
		Klej epoksydowy ME-12	40	ZN-74/L-6378-01			
		Przewód srebrzony w izolacji „KYNAR" 0,25	39	BICC	AWG 30		
2	2	Kondensator elektrolit. 196D-10μF-25V±20%	38	BN-70/3381-44			
28	28	Kond. 5÷5-100000-20-83-55/85/21	37	BN-70/3281-42	KFPm2 C		
1	1	Kond. 1505×5,5-826-63-55/100/85	36	BN-75/3281-41	KCPm1 B		
1	1	Kond. 1N150-44-122063-55/125/21	35	BN-75/3281-41	KCPm1 B		
2	2	Potencjometr 5k 0,25W	34	Beckman Anglia	M0062 DA		
2	2	Rezystor 511kΩ 0,25W±2%	33	ZN-72/MPM-14/L-18/1001	RMG		
22	20	Rezystor 1k 0,25W±2%	32	ZN-72/MPM-14/L-18/1001	RMG		
1	1	Układ scalony	31	TEX. INST.	SN74123N		
5	5	Układ scalony	30	TEX. INST.	SN74HU6N		
1	1	Układ scalony	29	TWF-75/CEMI/B-34	UCY74851N		
1	1	Układ scalony	28	TWF-77/CEMI/B-87	UCY74193N		
6	—	Układ scalony	27	TWF-76/CEMI/B-23	UCY74174N		
—	6	Układ scalony	26	TEX. INST.	SN74174N		
3	—	Układ scalony	25	TEX. INST.	SN74H62N		
14	14	Układ scalony	24	TWF-75/CEMI/B-42	UCY74H53N		
3	3	Układ scalony	23	TEX. INST.	SN74H52N		
6	6	Układ scalony	22	TWF-74/CEMI/B-1118-10	UCY7451N		
4	—	Układ scalony	21	TWF-76/CEMI/B-13	UCY7430N		
—	4	Układ scalony	20	TEX. INST.	SN74H30N		
1	2	Układ scalony	19	TEX. INST.	SN74H21N		
4	—	Układ scalony	18	TWF-76/CEMI/ B-16	UCY7420N		
—	3	Układ scalony	17	TEX. INST.	SN74H20N		
4	4	Układ scalony	16	TEX. INST.	SN74H1N		
10	—	Układ scalony	15	TWF-76/CEMI/B-03	UCY7410N		
—	10	Układ scalony	14	TEX. INST.	SN74H00N		
8	8	Układ scalony	13	TWF-76/CEMI/B-14	UCY7408N		
12	—	Układ scalony	12	TWF-76/CEMI/ B-27	UCY7404N		
—	12	Układ scalony	11	CDA11C/CDA11SC	SN74H04N		
3	3	Układ scalony	10	TWF-76/CEMI/B-1018-3	UCY7402N		
18	—	Układ scalony	9	TWF-76/CEMI/B-01	UCY7400N		
—	18	Układ scalony	8	TEX. INST.	SN74H00N		
2	2	Kołek dystansowy	7	10-003792-01-6		H-DM-00394-01-D0	
1	1	Płytka ślizgowa	6	10-003791-01-8		H-DM-00390-01-D4	
1	1	Szyna zasilania	5	10-003794-12-0		H-DE-00247-12-C2	
1	1	Szyna zasilania	4	10-003794-11-2		H-DE-00247-11-C6	
6	6	Szyna zasilania	3	10-003794-02-0		H-DE-00247-02-C5	
7	7	Szyna zasilania	2	10-003794-01-2		H-DE-00247-01-C7	
—	1	Płytka drukowana	1	10-003765-01-2	P-M3-2	H-DE-00257-00-A0	

02-91 01-

PAKIET P-M3-2

3-2

11-006368-01-0 A



	C 33;34
	C 1÷32
	M 79÷81
	M 76,84
	M 12,414,257
	M 31
	M 20,33
	M 3,5,16,18,25,27,32,37,38,40,50
	M 6÷8,10,21,22,34÷36,45,46
	M 59,64
	M 3,4,44,71,73
	M 23
	M 14,54,98,100
	M 26,49,67,75,88,99
	M 52,58,83,92
	M 17,39,53,56,74,77,90,93
	M 60,62,66,69,78,91
	M 15
	M 9÷11,29,30,43,46,47,51,55,70,86,95,97
	M 1,2,72,96
	M 24,28,61,63,65,68,80,85,87,89,94
Wyk. 03	Wyk. 02

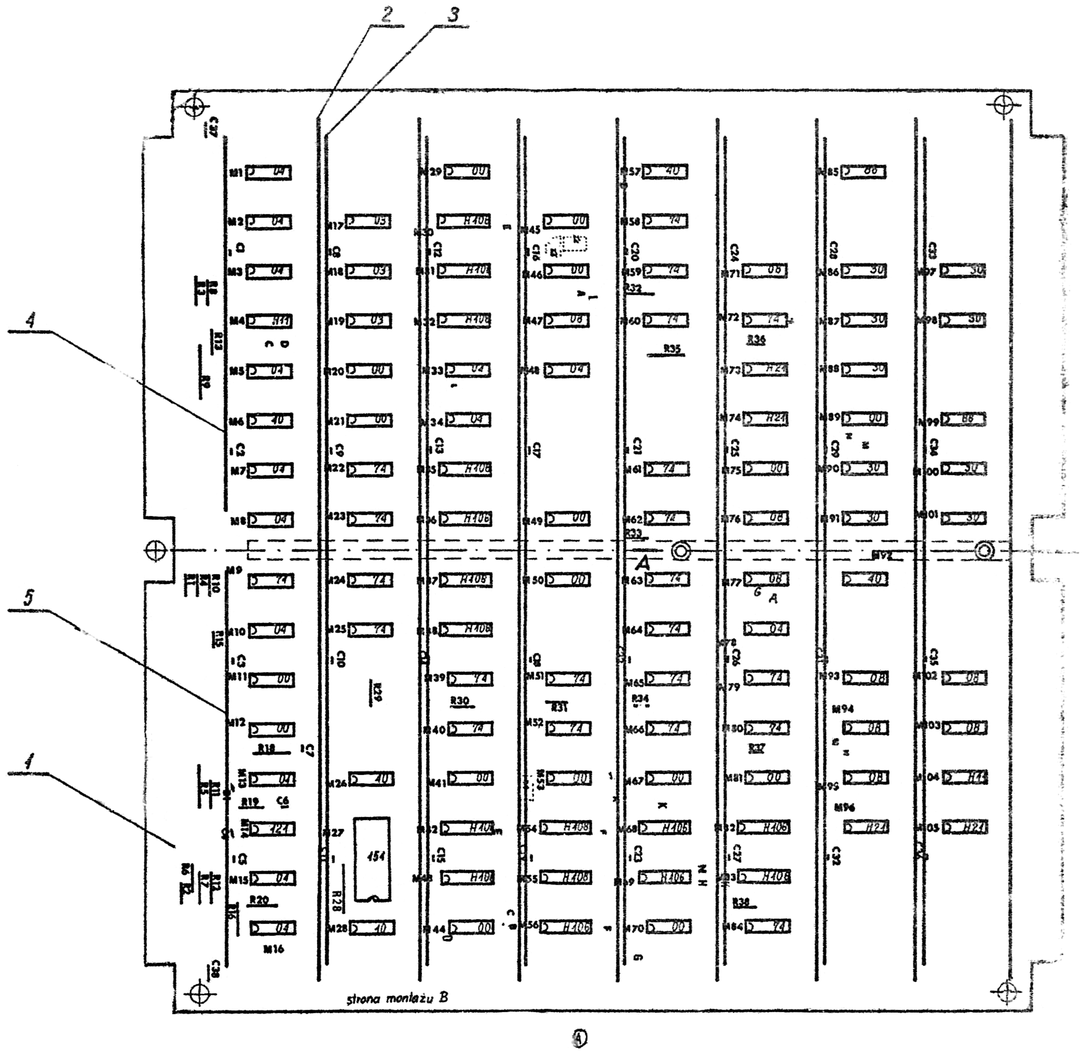
Oznaczenia elementów

	1	—	Płytka drukowana	39	10-003964-02-3	P-D3-2	M-DE00233-09-AB		
			Instrukcja uruchamiania	38	13-003904-01-7	P-D3-2			
			Schemat ideowy	37	12-003779-01-9	P-D3-2	M-SI-00086-01-00		
			Spoiwo cynowołowiowe	36	K-10-00251-E				
			Przewód srebrzony w izolacji „KYNAR" Ø0,25	35	BICC	AWG:30			
			Klej epoksydowy ME-12	34	ZN-71/L-6378-01				
	2	2	Kondensator elektrolityczny 196D-10µF-25V±20%	33	WT-661/L-19/15				
	32	32	Kondensator 0,1 µF/63V	32	WT-703L-5-1N	KFPm1C			
	3	3	Układ scalony	31	CEMI	UCY74154N			
	2	2	Układ scalony	30	UNITRA-CEMI	UCY7486N			
	4	4	Układ scalony	29	TWT-75/CEMI/B-38	UCY7475N			
	1	1	Układ scalony	28	TEX. INST.	SN74H62N			
	2	2	Układ scalony	27	TEX. INST.	SN74H61N			
	11	11	Układ scalony	26	TWT-75/CEMI/B-42	UCY74H53N			
	11	11	Układ scalony	25	TEX. INST.	SN74H52N			
	2	2	Układ scalony	24	TWT-74/CEMI/B-1018-19	UCY7451N			
	3	3	Układ scalony	23	TWT-74/CEMI/B-1018-2	UCY7442N			
	1	1	Układ scalony	22	TWT-76/CEMI/B-38	UCY7437N			
	4	—	Układ scalony	21	UNITRA CEMI.	UCY7430N			
	—	1	Układ scalony	20	TEX. INST.	SN74H30N			
	6	—	Układ scalony	19	TWT-75/CEMI/B-1018-15	UCY7420N			
	—	6	Układ scalony	18	TEX. INST.	SN74H20N			
	1	1	Układ scalony	17	TEX. INST.	SN74H11N			
	8	—	Układ scalony	16	TWT-75/CEMI/B-02	UCY7410N			
	—	8	Układ scalony	15	TEX. INST.	SN74H10N			
	6	6	Układ scalony	14	TWT-75/CEMI/B-14	UCY7408N			
	1	1	Układ scalony	13	TWT-75/CEMI/B-30	UCY7407N			
	14	—	Układ scalony	12	TWT-74/CEMI/B-27	UCY7404N			
	—	14	Układ scalony	11	TEX. INST.	SN74H04N			
	4	4	Układ scalony	10	TWT-74/CEMI/B-1018-8	UCY7402N			
	11	—	Układ scalony	9	TWT-75/CEMI/B-01	UCY7400N			
	—	11	Układ scalony	8	TWT-75/CEMI/B-39	UCY74H00N			
	1	1	Płytka ślizgowa	7	10-003791-01-8		M-DM-00391-01-00		
	2	2	Kołek dystansowy	6	10-003792-01-6		M-DM-00392-01-04		
	7	7	Szyna zasilań	5	10-003794-02-0		M-DE-00247-23-C2		
	8	8	Szyna zasilań	4	10-003794-01-2		M-DE-00247-24-C6		
	1	1	Szyna zasilań	3	10-003794-12-0		M-DE-00247-32-C4		
	1	1	Szyna zasilań	2	10-003794-11-2		M-DE-00247-31-C3		
	—	1	Płytka drukowana	1	10-003764-01-5	P-D3-2	M-DE-00233-00-AD		
03	02.1	01-3	**Nazwa**	**Poz**	**Nr rys. lub normy**	**Symbol wkładki**	**Nr indeksu mat.**		**Uwagi**

PAKIET P-D3-2

3-3

M-006368-01-0 A



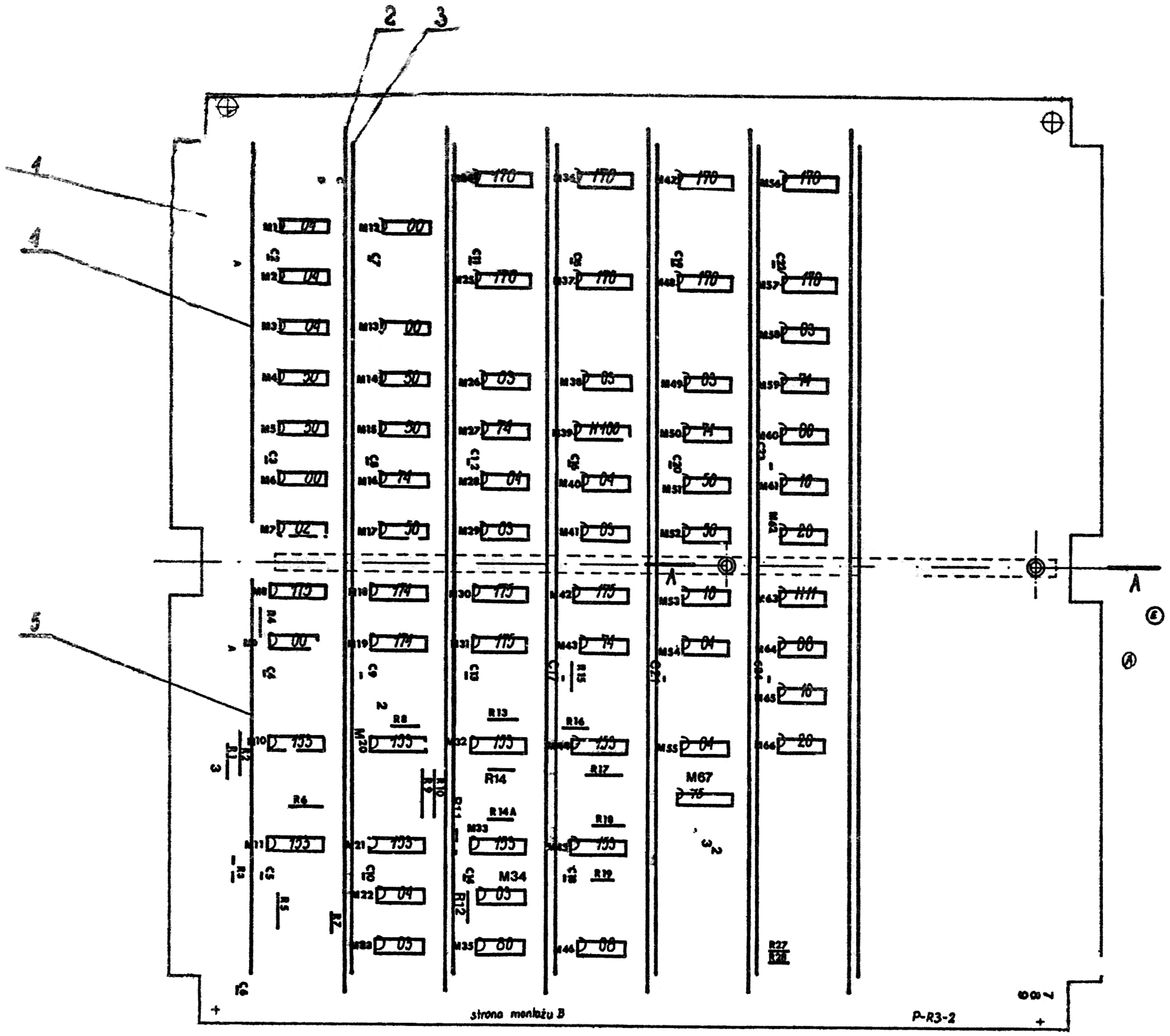
A

B	R2;		1	Rezystor 3,01k 0,25W ±2%	39	ZN-T2/MIM-14/L-18/001	RMG	
B	R7;11;12;16;20		5	Rezystor 205Ω 0,25W ±2%	38	ZN-T2/MIM-14/L-18/001	RMG	
E D B		C4	1	Kondensator 750-5%-330-5%	37	BN-75/3231-44	KCPm1B	
			X	Schemat ideowy	36	12-003788-01-9	P-P3-2	H-SI-00000-01-80
			X	Instrukcja uruchomienia	35	13-003900-01-9	P-P3-2	
			X	Przewód srebrzony	34			
				w izolacji „KYNAR" 025		BICC	AWG 30	
C			X	Klej epoksydowy ME-10	33	ZN-74/L-63378-01		
C			X	Spoiwo cynowo-ołowiowe	32	K-10-00251-E		
B		D4	1	Dioda	31	CEMI	BAPP-96	
B		R49	1	Rezystor 665k 1025 1%	30	ZN-T2/MIM-14/L-18/001	RMG	
B		R3÷R6; R8÷R10; R14; R43; R45; R26-38	21	Rezystor 4k 0,25 ±2%	29	ZN-T2/MIM-14/L-18/001	RMG	
B		R18	1	Rezystor 750 0,25 ±2%	28	ZN-T2/MIM-14/L-18/001	RMG	
D A		C37;38	2	Kondensator elektrolit. 195D-10μF-25V ±20%	27	WT-T7/L-17/6881		
E		C7	1	Kondensator 750-5%-68-5%	26	BN-75/3281-44	KCPm1E	
D		C1÷3;5;8÷23;34÷36	32	Kondensator 5-5%-10000-03-455	25	BN-73/3891-48	KFPm1E	
E D		C6	1	Kondensator 750-5%-33-5%	24	BN-75/3281-44	KCPm1B	
C		M27	1	Układ scalony	23	CEMI	UCY74154N	
D B		M14	1	Układ scalony	22	TWT-75/CEMI/B-35	UCY74124N	
		M30÷32;35÷38;42;43;54÷56;66;69;82;83	16	Układ scalony	21	TEX. INST.	SN74H106N	
D B		M85;99	2	Układ scalony	20	TWT-75/CEMI/B-34	UCY7486N	
D B		M9;22÷25;39;40;54;52;58÷66;72;79;80;84	22	Układ scalony	19	TWT-76/CEMI/B-23	UCY74174N	
D B		M6;26;57;92	4	Układ scalony	18	TWT-76/CEMI/B-14	UCY74140N	
D B		M86÷88;90;91;97;98;100;104	9	Układ scalony	17	TWT-76/CEMI/B-15	UCY74190N	
		M73;74;96;105	4	Układ scalony	16	TEX. INST.	SN74H124N	
		M4;104	2	Układ scalony	15	TEX. INST.	SN74H114N	
D B		M28	1	Układ scalony	14	TWT-76/CEMI/B-02	UCY74100N	
C		M47;71;76;77;93÷95;102;103	9	Układ scalony	13	TWT-76/CEMI/B-14	UCY74086N	
D A		M1÷3;5;7;9;10;13;15;16;33;34;48;78	14	Układ scalony	12	TWT-76/CEMI/B-27	UCY74104N	
D B		M17÷19	3	Układ scalony	11	TWT-76/CEMI/B-63	UCY74103N	
D B		M11;12;20;21;29;44;44÷46;49;50;53;67;70;75;84;89	17	Układ scalony	10	TWT-76/CEMI/B-01	UCY74100N	
					9			
					8			
			4	Kołek dystansowy	7	10-003792-01-6		M-DA-00394-00-80
			1	Płytka ślizgowa	6	10-003791-01-8		M-DA-00390-00-84
			1	Szyna zasilania	5	10-003794-12-0		M-DE-00247-02-02
			1	Szyna zasilania	4	10-003794-11-2		M-DE-00247-01-01
			7	Szyna zasilania	3	10-003794-02-0		M-DE-00247-02-02
			8	Szyna zasilania	2	10-003794-01-2		M-DE-00247-01-01
E D			1	Płytka drukowana	1	10-003763-01-7	10-P-P3-2	M-PE-00241-00-80
Oznaczenia elemen.tów		01-6	Nazwa	Poz.	Nr rys. Nr fabrmy	Symbol mat.	Nr dokumentacji	Uwagi

Pakiet P-P3-2

3-4

11-006368-01-0 A

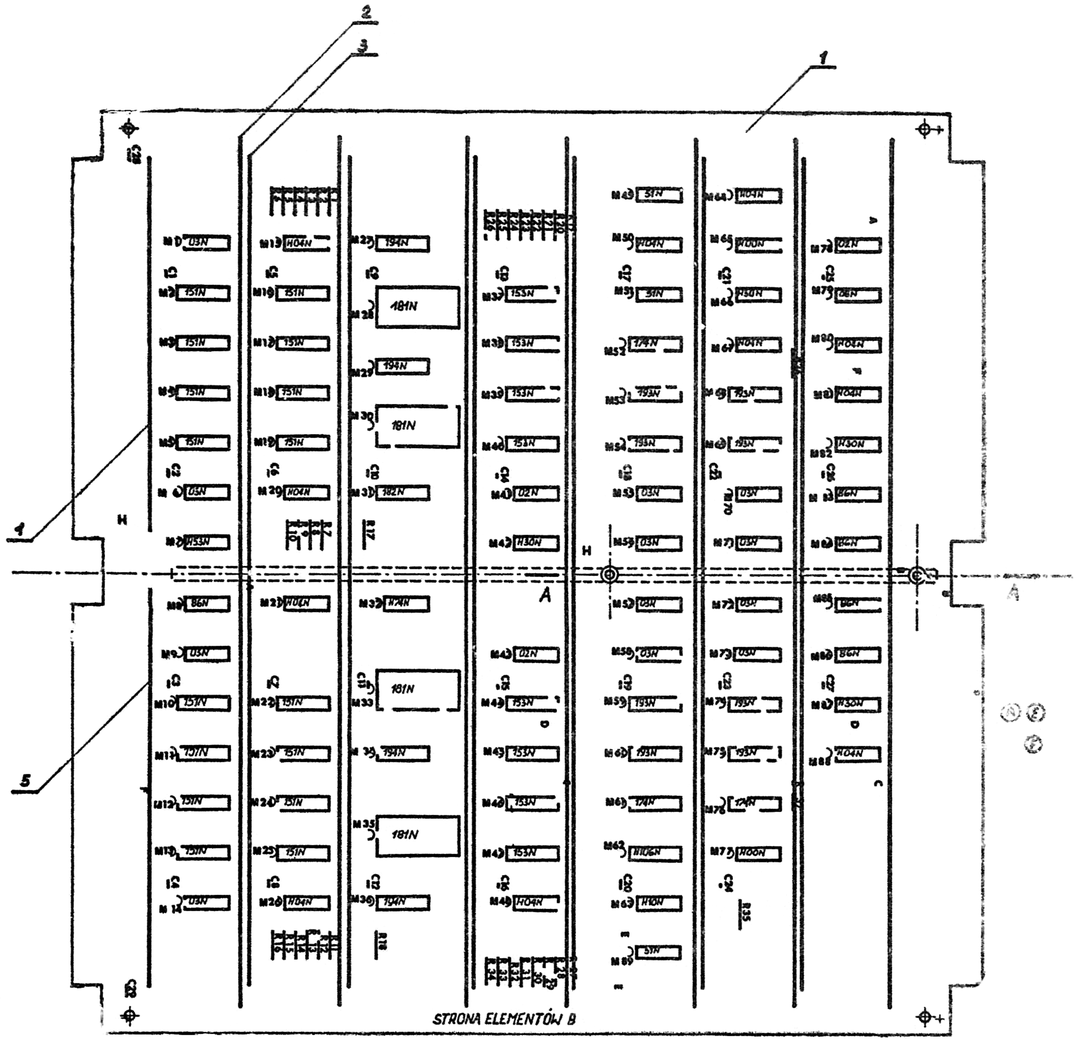


Wyk 03	Wyk 02	Wyk 01	03-4	02-6	01-8	Nazwa	Poz.	Nr rys. Nr normy	Symbol mat.	Nr indeksu mat.	Uwagi
M67	M67	X	1	1	X	Układ scalony	40	TWT-75/CEMI/B-32	UCY7475 N		
		©			X	Przewód srebrzony w izolacji "KYNAR" 0,25	39	BICC	AWG 30		
			1	—	—	Płytka drukowana	38	10-003762-03-5	E-P-R3-2	M-DE-00235-03-[illegible]	
			X	X	X	Drut	37	BN-71/3051-01	Dsm 0,6		
			—	1	—	Płytka drukowana	36	10-003762-02-7	E-P-R3-2	M-DE-00235-02-A[illegible]	
			X	X	X	Instrukcja urucham.	35	13-003899-01-3	P-R3-2		
			÷	X	X	Schemat ideowy	34	12-003777-01-3	P-R3-2	M-SI-00084-01-[illegible]	
			X	X	X	Spoiwo cynowoołowiowe	33	K-IO-00251-E			[illegible]
			X	X	X	Klej epoksydowy ME-1R	32	ZN-71/L-6378-01			
C1;6	C1;6	C1;6	2	2	2	Kondensator elektrolit. 106D-10µF-25V±20%	31	~~NT-77/L-17-001~~ BN-76/3281-44			
C2÷5;7÷24	C 2÷5;7÷24	C2÷5;7÷24	22	22	22	Kond5-5x-100000-20 63-495	30	BN-79/3281-42	KFPm 2C		
R1÷11;11a;13÷19;27;28	R 1÷11; 11a; 13÷19;27;28	R 1÷33;14a;20a	21	21	35	Rezystor 1k-0,25W±2%	29	ZN-72/MPM-44/E-18/001	RMG		
M8;30;31;42	M 8;30;31;42	M 8;30;31;42	4	4	4	Układ scalony	28	TWT-77/CEMI/B-103	UCY74173 N		
M18;19	M 18;19	M 18;19	2	2	2	Układ scalony	27	TWT-78/CEMI/B-112	UCY74174 N		
M24;25;36;37;47;48;56;57	M 24;25;36;37;47;48;56;57	M 24;25;36;37;47;48;56;57	8	8	8	Układ scalony	26	TEX. INST.	SN74170N		
M10;11;20;21;32;33;44;45	M 10;11;20;21;32;33;44;45	M 10;11;20;21;32;33;44;45	8	8	8	Układ scalony	25	TWT-75/CEMI/B-10/B-1	UCY74153 N		
M39	M 39	M 39	1	1	1	Układ scalony	24	CC411C/CC416C	SN74H106N		
M35	M 35	M 35	1	1	1	Układ scalony	23	TWT-75/CEMI/B-34	UCY7486 N		
M16;27;43;50;59	M 16;27;43;50;59	M 16;27;43;50;59	5	5	5	Układ scalony	22	TWT-78/CEMI/B-23	UCY7474 N		
		M 4;5;14;15;17;51;52	–	–	7	Układ scalony	21	TEX. INST.	SN74H51N		
M4;5;14;15;17;51;52	M 4;5;14;15;17;51;52		7	7	–	Układ scalony	20	TWT-74/CEMI/B-10/B10	UCY7451 N		
M62;66	M 62;66	M 62;66	2	2	2	Układ scalony	19	TEX. INST	SN74 20N		
M63	M 63	M 63	1	1	1	Układ scalony	18	TEX. INST.	SN74H44N		
		M 53;61;65	–	–	3	Układ scalony	17	TWT-75/CEMI/B-48	UCY74H10N		
M53;61;65	M 53;61;65		3	3	–	Układ scalony	16	TWT-76/CEMI/B-02	UCY7440 N		
M46;64	M 46;64	M 46;64	2	2	2	Układ scalony	15	TWT-76/CEMI/B-74	UCY7408N		
		M 1÷3;22;28;40;54;55	–	–	8	Układ scalony	14	CC411C/CC416C	SN74H04N		
M1÷3;22;28;40;54;55	M 1÷3;22;28;40;54;55		8	8	–	Układ scalony	13	TWT-78/CEMI/B-27	UCY7404N		
M23;26;29;34;38;41;49;58	M 23;26;29;34;38;41;49;58	M 23;26;29;34;38;41;49;58	8	8	8	Układ scalony	12	WT-78/CEMI/B-83	UCY7403 N		
M7	M 7	M 7	1	1	1	Układ scalony	11	WT-78/CEMI/B-82	UCY7402 N		
		M 6;9;12;13;60	–	–	5	Układ scalony	10	TEX. INST.	SN74H00N		
M6;9;12;13;60	M 6;9;12;13;60		5	5	–	Układ scalony	9	WT-78/CEMI/B-01	UCY7400N		
			X	—		Schemat ideowy	8	12-003777-02-1	P-R3-2	M-SI-00084-01-[illegible]	
			1	1	1	Płytka ślizgowa	7	10-003791-01-8		M-DM-00390-01-D[illegible]	
			2	2	2	Kołek dystansowy	6	10-003792-01-6		M-DM-00391-01-D0	
			1	1	1	Szyna zasilań	5	10-003794-12-0		M-DE-00247-12-C2	
			1	1	1	Szyna zasilań	4	10-003794-11-2		M-DE-00247-11-C4	
			6	6	6	Szyna zasilań	3	10-003794-02-0		M-DE-00247-02-C5	
			6	6	6	Szyna zasilań	2	10-003794-01-2		M-DE-00247-01-C7	
			–	–	1	Płytka drukowana	1	10-003762-01-9	E-P-R3-2	M-DE-00235-01-A5	
Oznaczenia elementów											

PAKIET P-R3-2

3-5

11-006368-01-0 A



B	R13
B	R5; 9; 11÷12; 15; 16
F E	
C	
C	
B	
D B	M32
D B	M42, 66, 82, 87
D B	M63
D B	M15, 20, 21, 26, 48, 50, 64, 67, 80, 81, 88
D B	M69, 77
	M76
E D A	
E	C 28, 29
E D	C 1÷27
E B	R1÷4; 6÷8; 10; 14; 17; 18; R35÷37
	R27÷34
	R19÷26
	M27, 29, 34, 36
E C	M53, 54, 59, 60, 68, 69, 74, 75
D	M31
E C	M28, 30, 33, 35
E C	M52, 61
C	M37÷40, 44÷47
A	M2÷5, 10÷13, 16÷19, 22÷25
D	M62
D B	M8, 83÷85
D B	M7
	M49, 51, 89
C	M79
D	
D B	M1, 6, 9, 14, 55÷58, 70÷73
D B	M41, 43, 78
D	

Wyk. 02

Oznaczenia elementów

Nazwa	Poz	Nr rys. lub normy	Symbol mat.	Nr indeksu mat.	Uwagi
Rezystor 301k Ω 25W ±2%	45	ZN-T2/MPM-14/L-18/DBA	RMG		
Rezystor 205kΩ 0,25W ±2%	44	ZN-T2/MPM-14/L-18/DBA	RMG		
Płytka drukowana	43	10-003961-02-8	P-A3-2		M-DE-00234-00-A0
Schemat ideowy	42	12-003796-01-5	P-A3-2		M-SI-00083-00-3C
Instrukcja uruchamiania	41	13-003898-04-3	P-A3-2		
Przewód srebrzony w izolacji KYNAR 0,25	40	BICC	AWG 30		
Klej epoksydowy ME-18	39	ZN-71/L-6378-01			
Kołek dystansowy	38	10-003792-01-6			M-DM-00234-01-00
Płytka ślizgowa	37	10-003794-01-8			M-DM-00230-01-00
Spoiwo cynowo-ołowiowe	36	K-10-00251-E			
Układ scalony	35	TWT-78/CEMI/B-23	UCY74174N		
Układ scalony	34	WT-76/CEMI/B-15	UCY7430N		
Układ scalony	33	TWT-76/CEMI/B-02	UCY7410N		
Układ scalony	32	WT-78/CEMI/B-21	UCY7404N		
Układ scalony	31	WT-76/CEMI/B-01	UCY7400N		
Układ scalony	30	-TEX. INSTR.	SN74175N		
Kondensator elektrolit. 196D-10μF-25V ±20%	29	BN-78/32681-44			
Kondens. 100000pF 63V ±10%	28	BN-78/32681-42	KFPm 2G		
Rezystor 1kΩ/0,25W ±2%	27	ZN-72/MPM-14/L-18/DBA	RMG		
Rezystor 562Ω/0,25W ±2%	26	ZN-72/MPM-14/L-18/DBA	RMG		
Rezystor 332Ω/0,25W ±2%	25	ZN-72/MPM-14/L-18/DBA	RMG		
Układ scalony	24	TEX. INSTR.	SN74194N		
Układ scalony	23	TWT-78/CEMI/B-87	UCY74193N		
Układ scalony	22	CC41HC/CC41GC	SN74182N		TEXAS
Układ scalony	21	TWT-78/CEMI/B-117	UCY74181N		
Układ scalony	20	TWT-78/CEMI/B-112	UCY74174N		
Układ scalony	19	TWT-78/CEMI/B-10/B-1	UCY74153N		
Układ scalony	18	TWT-78/CEMI/B-10/B3	UCY74151N		
Układ scalony	17	CC41HD/CC41GC	SN74H106N		
Układ scalony	16	TWT-78/CEMI/B-34	UCY74106N		
Układ scalony	15	TEX. INSTR.	SN74H74N		
Układ scalony	14	TWT-78/CEMI/B-42	UCY74H53N		
Układ scalony	13	TWT-74/CEMI/B-49/B40	UCY74151N		
Układ scalony	12	TEX. INSTR.	SN74H30N		
Układ scalony	11	TEX. INSTR.	SN74H10N		
Układ scalony	10	TWT-78/CEMI/B-74	UCY74106N		
Układ scalony	9	CC41HC/CC41GC	SN74H04N		TEXAS
Układ scalony	8	TWT-78/CEMI/B-83	UCY74103N		
Układ scalony	7	TWT-78/CEMI/B-62	UCY7402N		
Układ scalony	6	TEX. INSTR.	SN74H00N		
Szyna zasil.	5	10-003794-12-0			M-DE-00247-12-00
Szyna zasil.	4	10-003794-11-2			M-DE-00247-11-01
Szyna zasil.	3	10-003794-02-0			M-DE-00247-02-05
Szyna zasil.	2	10-003794-01-2			M-DE-00247-01-07
Płytka druk.	1	10-003761-01-1	P-A3-2		M-DE-00238-00-A0

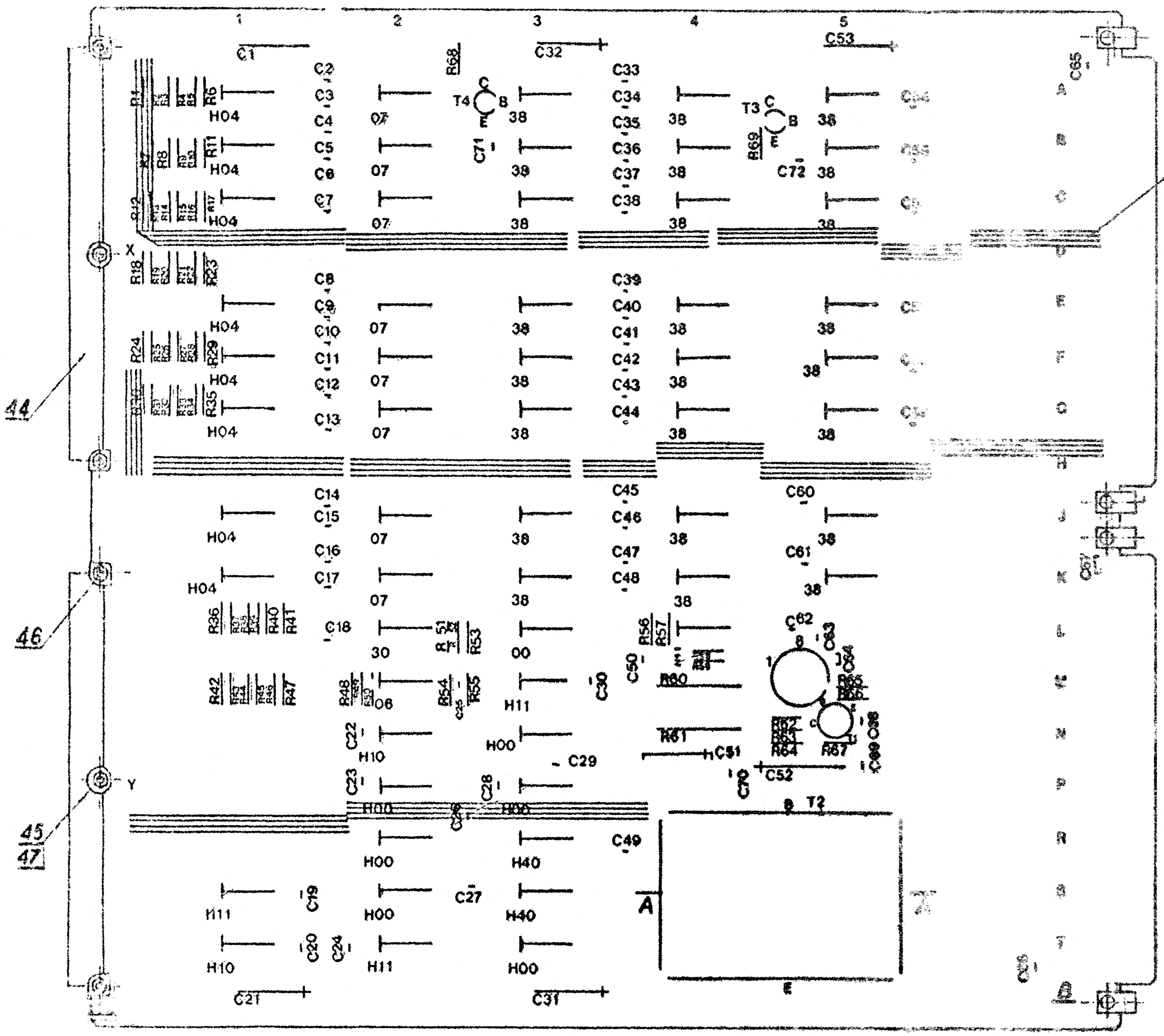
PAKIET P-A3-2

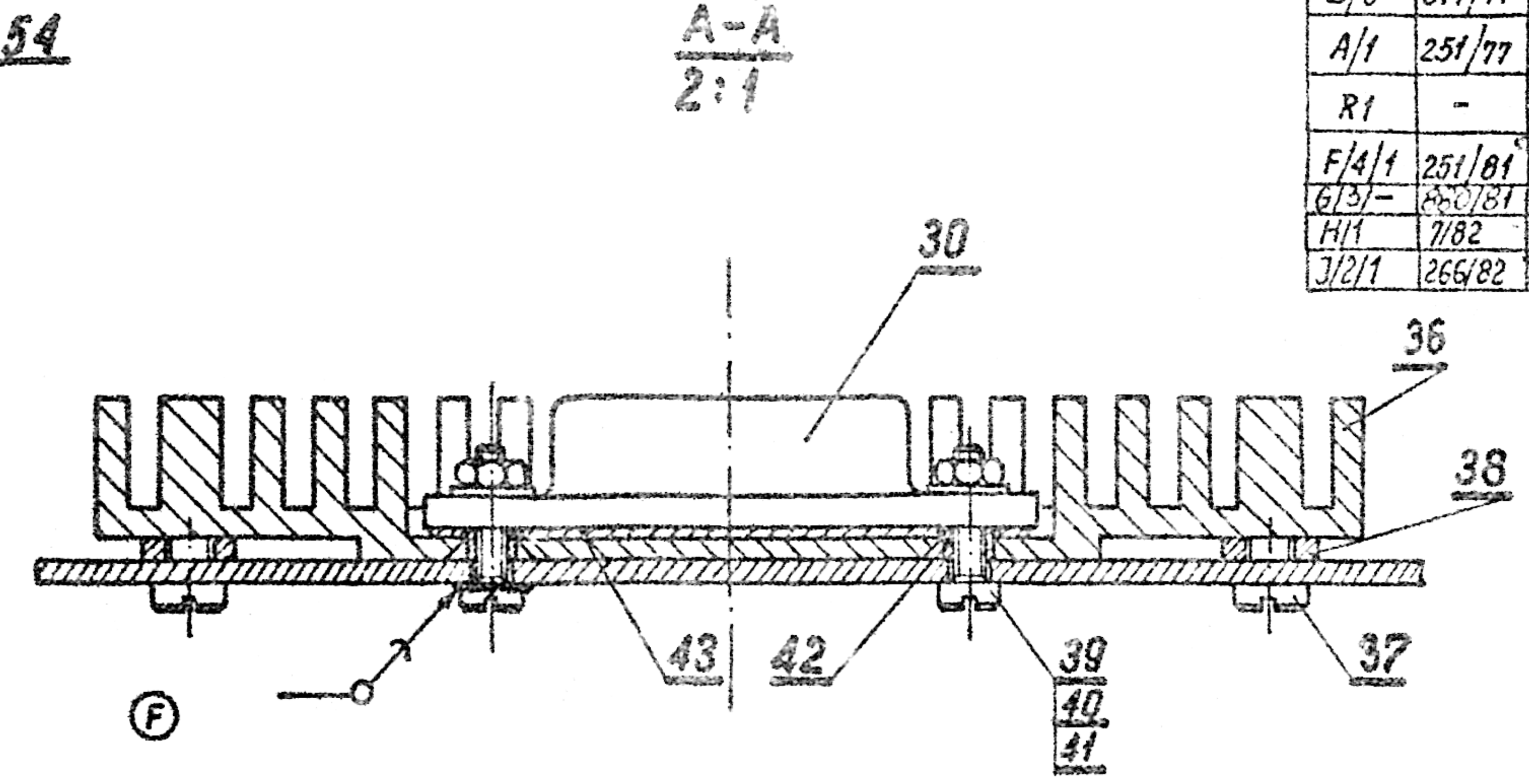
3-6

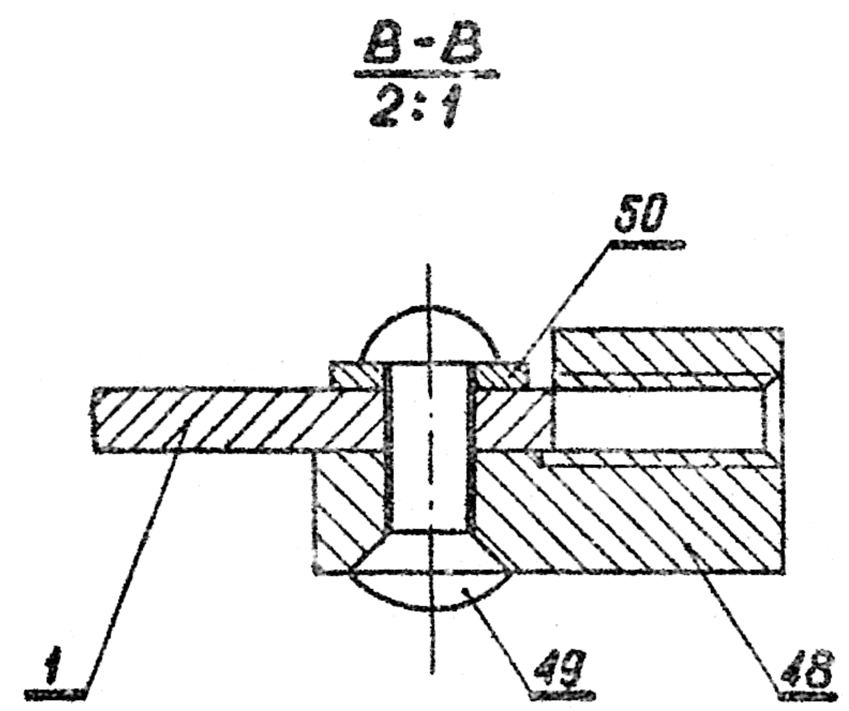
11-006368-01-0 A

k/1/-	657/82	11.82	82.11

Litera ilość zmian	Nr karty zmian	Podpis zmianę wprow.	i data kontr. norm.
E	1310/80	30.01	31.01
D/18/5	754/78	7.02.78	
C/3	71/78	23.02.78	
B/8	374/77	19.12.77	
A/1	251/77	27.06.77	
R1	-	10.08.77	
F/4/1	251/81	6. [illegible]	81.05.
G/3/-	860/81	[illegible]	[illegible]
H/1	7/82	[illegible]	[illegible]
J/2/1	266/82	[illegible]	[illegible]







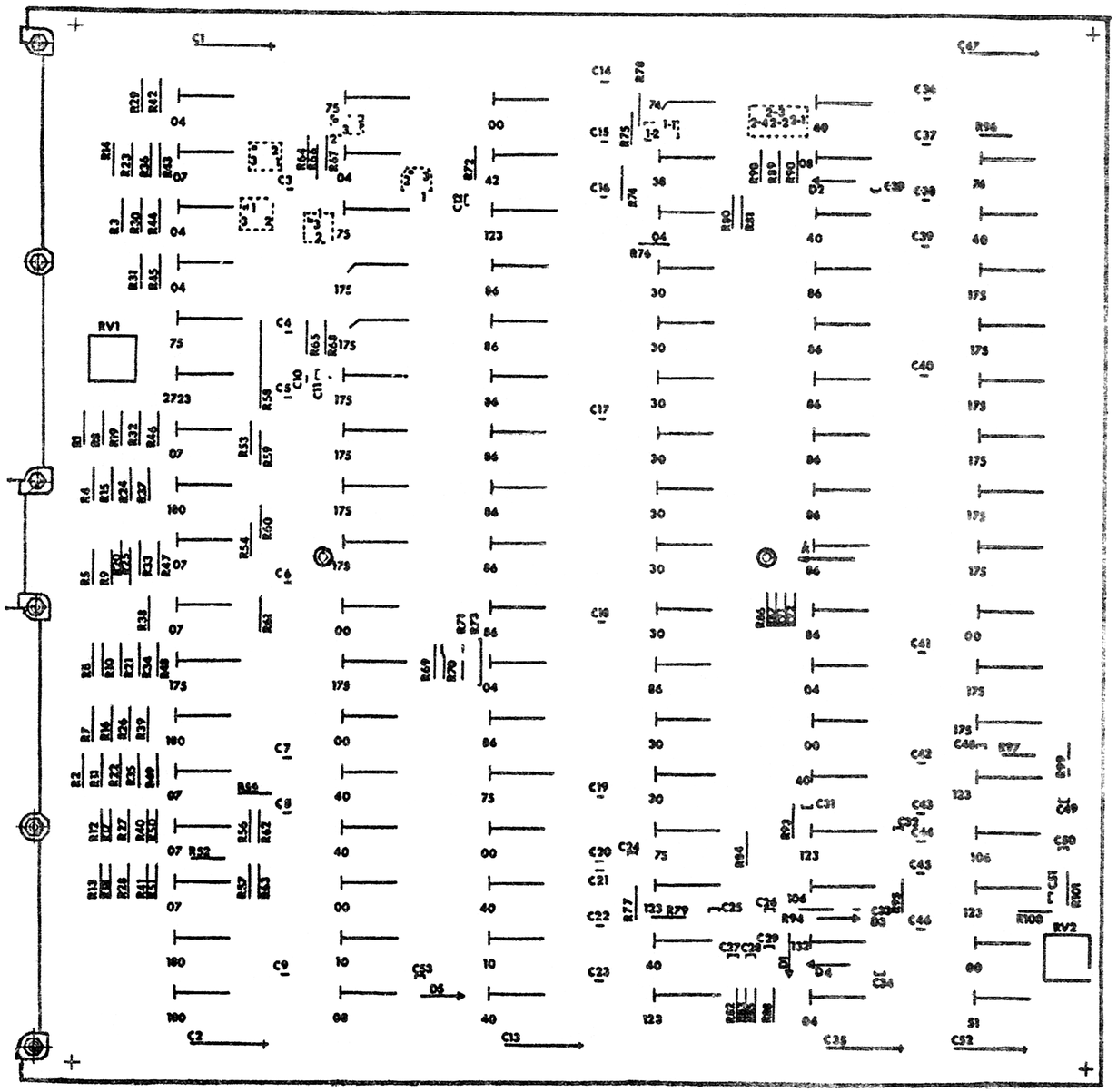
1. Dwu lub trzycyfrowa liczba przy układzie scalonym oznacza jego końcówkę nr 1.
2. Tranzystor T1 montować na podstawce poz. 33
3. Tranzystory T3 i T4 montować na podstawce poz. 34
4. Wysokość montażu max. 10 mm.
(I) ~~5. Punkty C i D łączyć przewodem poz. 35~~
6. Po sprawdzeniu stabilizatora łączyć punkty E; F przewodem poz. 52
7. Otwory metalizowane rozmieszczone w szynie 0V po stronie B przy łączówce D oraz w szynie 0V obok końcówki rezystora R66 wlutować drut poz. 51 o długości 8 mm.
8. Dla kondensatorów C68; C70 dopuszcza się wys. montażu max. 11 mm.
(II) ~~9. Pakiet kompletny uruchamiać wg 13-004505-01-6~~
10. Dopuszczalna strzałka ugięcia części wtykowej pakietu mierzona prostopadle do osi styków nie powinna przekraczać 1,5 mm na długości 300 mm.
11. Wąż z poz. 42 ciąć na długość 4 mm.
12. Przewodem poz. 54 łączyć masy wg rysunku.

Ilość			Nazwa części				Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
		01-5	Konstruował	P. Kwietniewski		07.79	Nazwa: Pakiet ISP1-1		
Wyk. cyfra kontr.			Kreślił	M. Kasprzyk		07.79			
			Sprawdził	J. Radzikowski		07.79			
			Kontr. norm.	J. Aponowicz					
			Zatwierdził	T. Balcewicz					
Wchodzi do:			Wyrób: MERA 400	Format: 2	Podz.: 3-7	Ark. 1 / Arkuszy 9	11-006368-01-OC		

	52	L3			
	32	T3, T4			
	31	T1			
	30	T2			
	29	R65			
	28	R66			
	27	R62			
	26	R63			
	25	R64, R67			
	24	R56, R59			
	23	R57, R58			
	22	R48 ÷ R50, R53 ÷ R55			
	21	R1 ÷ R47, R51, R52, R68, R69			
	20	R60, R61			
	19	C70			
	18	C68			
	17	C1, C21, C31, C32, C53			
	16	C2 ÷ C20, C22 ÷ C30, C33 ÷ C50 C54 ÷ C63, C65, C66, C67			
	15	C52			
	14	C51			
	13	C64, C69			
	12	M5			
	11	R3, S3			
	10	L2			
	9	A3, B3, C2, E3, F3, G3, J3, K3, A4, B4, C4, E4, F4, G4, J4, K4,			
		A5, B5, C5, E5, F5, G5, J5, K5			
	8	S1, T2, M3, L4			
	7	N2, T1			
	6	A2, B2, C2, E2, F2, G2, J2, K2			
	5	M2			
	4	A1, B1, C1, E1, F1, K1, G1, J1			
	3	P2, R2, S2, N3, T3, P3		54	C71, C72
Wyk. c.k.	**Element poz.**	**Oznaczenie elementu**	**Wyk. c.k.**	**Element poz.**	**Oznaczenie elementu**

		2	Tranzystor BSXP 93 40/100/04	32	WT–74/CEMI/A–24	
		1	Tranzystor BC 313 gr. 16 656	31	WT–76/CEMI/A–14	
		1	Tranzystor BDY 58	30		SESCOSEM
		1	Rezystor RMG–0,25W–5,56k ±0,5%	29	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–3,24k ±1%	28	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–162Ω ±2%	27	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–64,9Ω ±2%	26	WT–80/L–7/275	
		2	Rezystor RMG–0,25W–68,1Ω ±2%	25	WT–80/L–7/275	
		2	Rezystor RMG–0,25W–365Ω ±2%	24	WT–80/L–7/275	
		2	Rezystor RMG–0,25W–237Ω ±2%	23	WT–80/L–7/275	
		6	Rezystor RMG–0,25W–1k ±2%	22	WT–80/L–7/275	
		51	Rezystor RMG–0,25W–332Ω ±2%	21	WT–80/L–7/275	
		2	Rezystor RDL–120–2C–2W–1,5Ω±20% –40/155/10	20	WT–74/L–7/149	
		1	Kond. KFPm–2C–10x10–1000000–20–63 –55/085/56	19	BN–78/3281–42	
		1	Kond. KCPm–1B–N150–10x10–1500–5– –63–55/125/56	18	BN–78/3281–41	
		5	Kond. elektr. 158 D–47 μF±20%–20V	17	BN–78/3281–44	
		59	Kond. KFPm–2C–5x5–47000–20–63 –55/085/56	16	BN–78/3281–42	
		1	Kond. elektr. 02/E typ 2–47 μF/10V	15	BN–77/3281–38	
		1	Kond. elektr. 02/E typ 2–10 μF/25V	14	BN–77/3281–38	
		2	Kond. KCPm–1B–N150–8x8–510–5–63 –55/125/56	13	BN–78/3281–41	
		1	Układ scalony SFC 2305	12		SESCOSEM
		2	Układ scalony UCY 74H40 N 00/070/21	11	TWT–75/CEMI/B–40	
		1	Układ scalony UCY 7430 N 00/070/21	10	WT–76/CEMI/B–15	
		24	Układ scalony UCY 7438 N 00/070/21	9	TWT–76/CEMI/B–59	
		4	Układ scalony SN 74H11 N	8		TEXAS
		2	Układ scalony UCY 74H10 N 00/070/21	7	TWT–75/CEMI/B–48	
		8	Układ scalony UCY 7407 N 00/070/21	6	WT–79/CEMI/B–30	
		1	Układ scalony UCY 7406 N 00/070/21	5	WT–79/CEMI/B–49	
		8	Układ scalony SN 74H04N	4		TEXAS
		6	Układ scalony UCY 74H00N 00/070/21	3	WT–79/CEMI/B–39	
			Spoiwo LC63	2	PN–76/M–69400	
		1	Płytka pakietu ISP1–1	1	10–004156–01–3	Uwaga 1
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

		2	Kond. KFPm–2C–5x5–47000–20–63––55/085/56	54	BN–78/3281–42	
			Przewód TLWY 4 x 0,20 mm^2	53	PN–74/T–90211	Uwaga 12
		1	Układ scalony UCY 7400 N – 00/070/21	52	TWT–76/CEMI/B–01	
			Drut miedziany srebrzony Dsm x 0,8	51	BN–71/3051–01	
			Drut miedziany srebrzony Dsm x 0,5	50	BN–71/3051–01	
		4	Podkładka 2,2	49	PN–78/M–82007	Fe/Cd-12cm
		4	Nit 2 x 6 Cu	48	PN–70/M–82952	
		4	Kostka	47	10–003793–01–4	
		6	Nakrętka M 2,5–I	46	PN–75/M–82144	Fe/Cd-5cm
		4	Podkładka 2,7	45	PN–78/M–82006	Fe/Cd-12cm
		6	Wkręt M 2,5 x 10–I	44	PN–74/M–82227	Fe/Cd-5cm
		2	Złącze 831 084 01 3 1 000 1	43	ZN–77/MPM–14/T15–103	ELTRA
		1	Podkładka	42	10–002633–02–9	
			Wąż 0 z PCW 2 x 0,5	41	PN–67/C–89209	
		2	Nakrętka M 2 – Ms–I	40	PN–75/M–82144	Cu/Ag-6cm
		2	Podkładka	39	10–004624–01–0	
		2	Wkręt M 2 x 10 Ms–I	38	PN–74/M–82227	Cu/Ag-6cm
		4	Podkładka	37	10–004624–02–8	
		4	Wkręt M 2,5 x 6–I	36	PN–74/M–82227	Fe/Cd-5cm
		1	Radiator	35	10–004161–01–3	
		2	Podstawka tranzystora	34	10–001016–01–2	
		1	Podstawka tranzystora	33	10–001015–01–4	
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				



01-6		
	51	R77
	48	D1;D2;D3;D4;D5
	47	RV2
	46	RV1
	45	R58
	44	R65
	43	R66
	42	R101
	41	R100
	40	R72 ; R9
	39	R93
	38	R82; R85
	37	R79
	36	R95; R99
	35	R78;R60;R81;R84÷R92;R98;R96. R73÷R76 R1÷R57;R59÷R64;R66;R67;R69÷R71
	34	R94
	33	C1;C2;C13;C35;C47;C52
	32	C3÷C9 ; C14÷C25; C36÷C46
	31	C10
	30	C11
	29	C33
Mak. c.k.	Elemen. poz.	Oznaczenie elementu

01-6		
	28	C24;C28;C31;C48;C49;C50;C51
	27	C26;C29
	26	C34;C53
	25	C25;C27;C32
	24	C12
	23	C30
	22	F1
	21	H1;M1;S1;T1
	20	N6;J6;L6;M6;F6;G6 L1;D2;E2;F2;G2;H2;J2;L2;D6;E6;
	19	S5
	18	C3;R4;T4;P5;N6;R6
	17	R5;P6
	16	H5;J5;K5;F5;G5 D3;E3;F3;G3;H3;J3;K3;M3;L4;D5;E5;
	15	E1;A2;C2;M5;P4
	14	A1;B6
	13	T6
	12	B3
	11	N2;P2;R3;T3;S4;A5;C5;M5;C6
	10	B4
	9	D4;E4;F4;G4;H4;J4;K4;F14;M4
	8	S2;S3
	7	T2;B5
	6	B1;B1;J1;K1;M1;P1;R1
	5	A1;C1;D1;B2;L3;C4;L5;T5
	4	K2;M2;R2;A3;P3;M5;K6;S6
Mak. c.k.	Elemen. poz.	Oznaczenie elementu

Pakiet SM-POSE-11

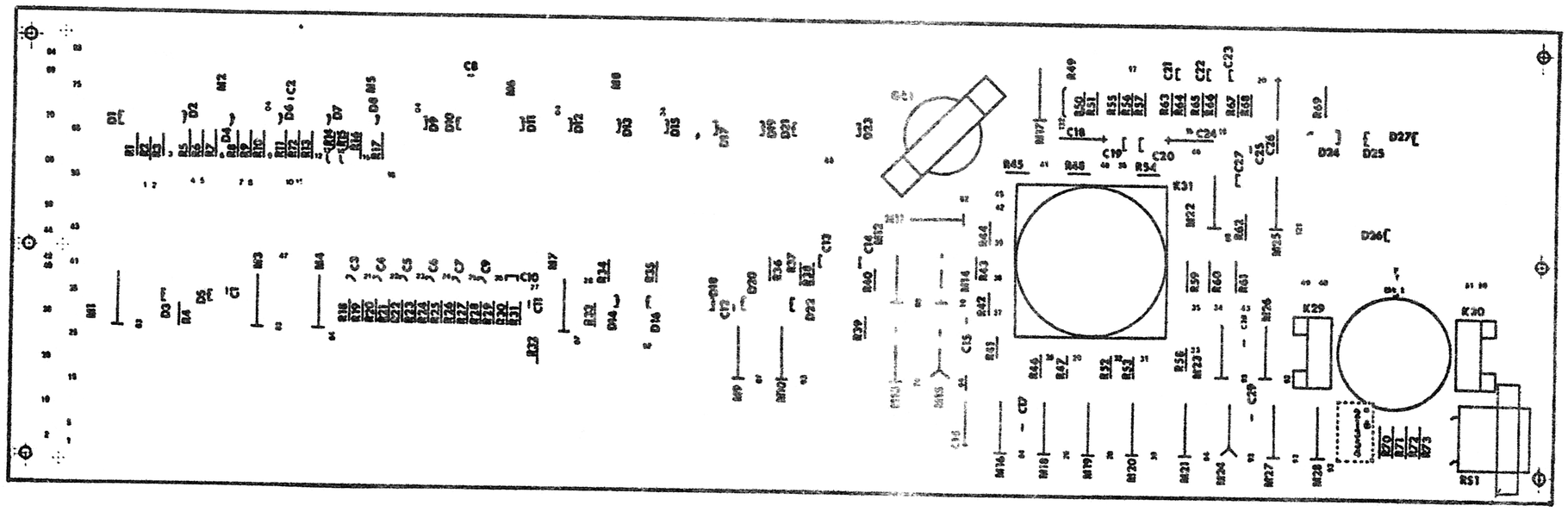
3-11 11-006368-01-0 A

		1	Kond.KFPm IIC–5x5–r–100 000±20–63 55/085/21	31	BN–75/3281–42	
		1	Kond.KFPm–IIC–4x4–r–1000 ±20–63 55/085/56	30	BN–75/3281–42	
		1	Kond.KCPm–IB–N150–8x8–r–270–5–63 55/125/56	29	BN–75/3281–41	
		7	Kond.KCPm–IB–N150–5x5–r–100–5–63 55/125/56	28	– " –	
		2	Kond.KCPm–IB–N150–5x5–r–82–5–63 55/125/56	27	– " –	
		2	Kond.KCPm–IB–N150–4x4–r–47–5–63 55/125/56	26	– " –	
		3	Kond.KCPm–IB–N150–4x4–r–39–5–63 55/125/56	25	– " –	
		1	Kond.KCPm–IB–N150–4x4–r–33–5–63 55/125/56	24	– " –	
		1	Kond.KCPm–IB–N150–5x5–r–82–5–63 55/125/56	23	– " –	
		1	Układ scal. SFC 2723EC	22		SESCOSEM
		4	Układ scal. UCY74180N 00/070/21	21	TWT–74/CEMI/B–10/B–5	
		16	Układ scal. UCY74175N	20		
		1	Układ scal. SN74132N	19		TEXAS
		6	Układ scal. SN74123N	18		TEXAS
		2	Układ scal. SN74H106N	17		TEXAS
		16	Układ scal. UCY7486N 00/070/21	16	TWT–75/CEMI/B–34	
		5	Układ scal. UCY7475N 00/070/21	15	TWT–75/CEMI/B-32	
		2	Układ scal. UCY7474N 00/070/21	14	WT–76/CEMI/B–23	
		1	Układ scal. UCY7451N 00/070/21	13	TWT–74/CEMI/B–10/B10	
		1	Układ scal. UCY7442N 00/070/21	12	TWT–74/CEMI/B–2	
		9	Układ scal. UCY7440N 00/070/21	11	WT–76/CEMI/B–14	
		1	Układ scal. UCY7438N 00/070/21	10	TWT–76/CEMI/B–59	
		9	Układ scal. UCY7430N 00/070/21	9	WT–76/CEMI/B–15	
		2	Układ scal. UCY7410N 00/070/21	8	WT–76/CEMI/B–02	
		2	Układ scal. UCY7408N 00/070/21	7	TWT–76/CEMI/B–74	
		7	Układ scal. UCY7407N 00/070/21	6	TWT–75/CEMI/B–30	
		8	Układ scal. UCY7404N 00/070/21	5	WT–76/CEMI/B–27	
		8	Układ scal. UCY7400N 00/070/21	4	WT–76/CEMI/B–01	
		x	Spoiwo cynowo–ołowiowe	3	K–IO–00251–E	Kat.OBRS M str.2,18
		1	Płytka pakietu D–SM–POSE 11	2	10–002801–01–6	
		x	Schemat ideowy pakietu SM–POSE 11	1	12–002799–01–8	
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

Pakiet SM–POSE 11

		x	Epidian 5 – Żywica epoksydowa	61	BN–75/L–6376–02	
		2	Uchwyt	60	10–005531–41/4	
		2	Kołek	59	10–005918–01–5	
		6	Wkręt M2,5–10–I	58	PN–74/M–82227	Fe/Cd–b –5c
		4	Podkładka okr. 2,7	57	PN–67/M–82006	Fe/Cd–b– –12c
		6	Nakrętka M2,5–I	56	PN–75/M–82144	Fe/Cd–b– –5c
		2	Złącze 831 084 01 3 1 000 1	55		ELTRA
		1	Rezyst.RMG–0,125–50–425 ± 2%	54	ZN–72/MPM–14/L-18/001	
		x	Przewód srebrzony (w izolacji):"KYNAR"0,25	53		BICC
		2	Kołek sprężysty 3x8	52	PN/M–85023	Fe/Cd–b– –12
		4	Kołek sprężysty 2,5x6	51	PN/M–85023	Fe/Cd–b– –12
		2	Wyciągacz	50	10–000894–01–3	
		1	Uchwyt	49	10–000892–01–7	
		5	Dioda BACP–95 435	48	TWT–73/CEMI/A–53/S	
		1	Trymer rezystorowy R122CP103–0,125–20	47		AMPHENO
		1	Trymer rezyst. R122CP103–025–1 kΩ kΩ	46		AMPHENOL
		1	Rezyst.RMG1–51, 1Ω±2%–50–425	45	ZN–72/MPM–14/L–18/001	
		1	Rezyst.RMG0,25–1,21 kΩ ± 2%–50–425	44	– " –	
		1	Rezyst.RMG0,25–1 kΩ ± 2%–50–425	43	ZN–72/MPM–14/L–18/001	
		1	Rezyst. MŁT–0,125–15 kΩ ± 5%–A–435	42	BN–70/3281–36	
		1	Rezyst.RMG–0,125–24,9 kΩ±2%–50–425	41	ZN–72/MPM–14/L–18/001	
		2	Rezyst.RMG0,125–12,1 kΩ ± 2%–50–425	40	– " –	
		1	Rezyst.RMG0,125–50–425 ± 2%	39	– " –	
		2	Rezyst.RMG0,125–50–425 ± 2%	38	– " –	
		1	Rezyst.RMG0,125–6,04 kΩ ± 1%–50–425	37	– " –	
		2	Rezyst.RMG0,125–5,11 kΩ ± 2%–50–425	36	– " –	
		87	Rezyst.RMG0,125–1 kΩ ± 2%–50–425	35	– " –	
		1	Rezyst.RMG0,125–750Ω ± 2%–50–425	34	ZN–72/MPM–14/L–18/001	
		6	Kond.elektr. 158D–17 μF ± 20–20 V	33	WT–77/L–17/661	
			55/085/21			
		28	Kond.KFPm–IIC–5x5–r–47000 ± 20 –63–	32	BN–75/3381–42	
			55/085/21			
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

Pakiet SM–POSE 11



Pulpit SM-PK11

3-14 *11-006368-01-0 A*

				34	R42; R41; R54; R61; R44; R45
					R48; R43; R47; R46; R53; R52
					R60; R59; R15; R16; R17; R33; R32;
					R58; R9; R10; R11; R12; R13;
					R14; R39; R1; R2; R3; R6; R5; R7; R8
				33	R71
				32	R49; R50; R55; R56
				31	R57; R51
				30	R38; R72; R70
				29	R40
				28	R37; R35; R69; R30; R18; R22
					R26; R20; R24; R28; R67; R4; R34
				27	R64; R66
				26	C19; C14; C20; C13
				25	C3; C4; C5; C6; C7; C9; C10; C23
				24	C21; C22
				23	C27
				22	C18; C24
				21	M17
				20	M25
				19	M10; M24; M23; M26; M27; M28
				18	M13
				17	M20
	43	R36		16	M18; M19
		C25; C28; C29		15	M14
	40	C1; C2; C8; C11; C12; C15; C17		14	M22
	39	C26; C16		13	M7; M9
		R19; R31		11	M15; M16; M21; M2; M4; M5; M6; M8
	38	R21; R25; R29; R68; R27; R23;		10	M1; M3
	37	R63; R65		9	M11
	36	R62		8	M12
	35	R73		7	RS–1
Wyk. c.k.	Element poz.	Oznaczenie elementu	Wyk. c.k.	Element poz.	Oznaczenie elementu

Pakiet SM–PK11

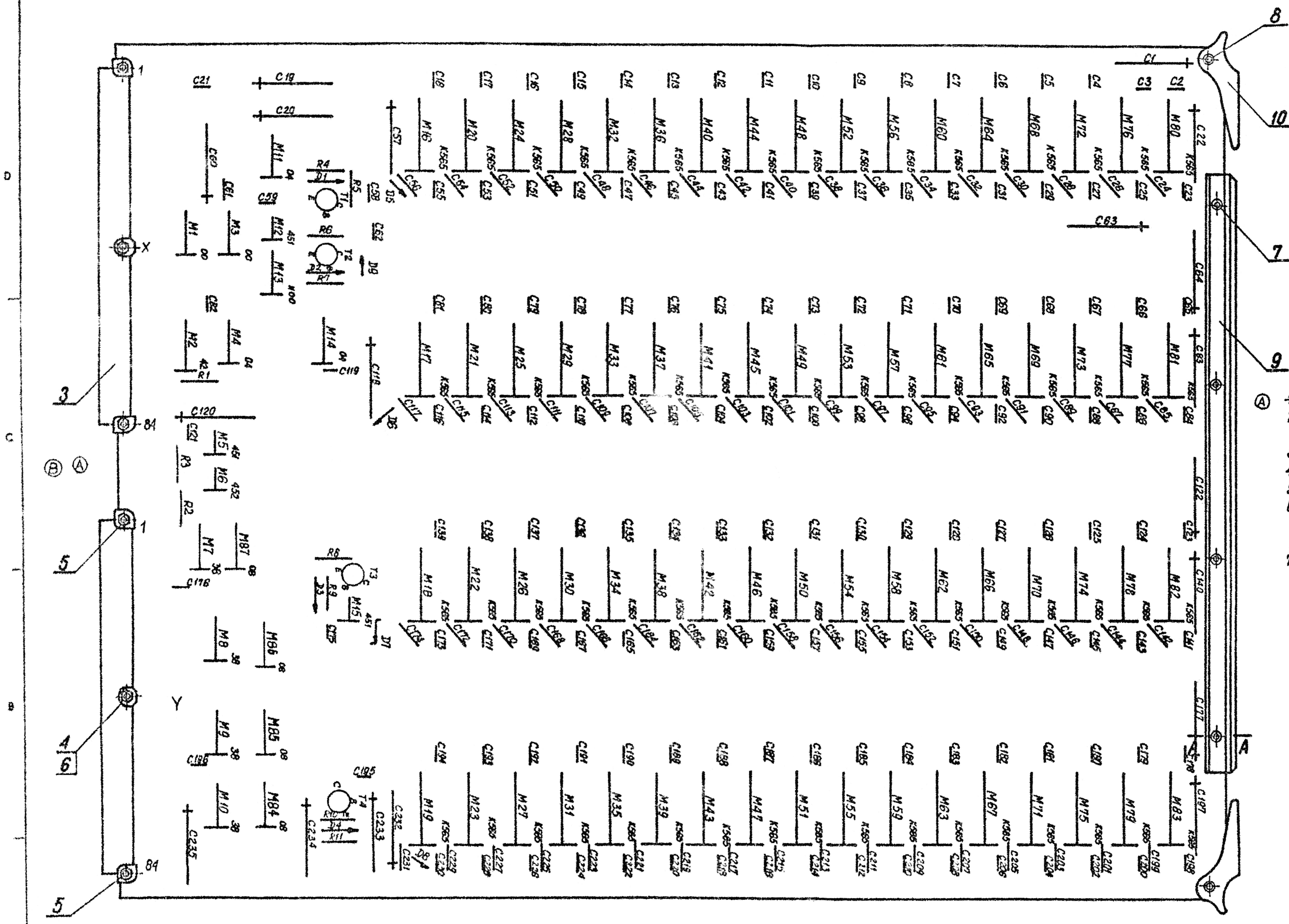
		4	Rezyst. MŁT–0,25–510 Ω ± 5%–A–435	32	BN–70/3281–36	L–18
		2	Rezyst. MŁT–0,25–240 Ω ± 5%–A–435	31	– " –	–"–
		3	Rezyst. MŁT–0,25–220 Ω ± 5%–A–435	30	– " –	–"–
		1	Rezyst. MŁT–0,25–200 Ω ± 5%–A–435	29	– " –	–"–
		13	Rezyst. MŁT–0,25–100 Ω ± 5%–A–435	28	– " –	–"–
		2	Rezyst. MŁT–0,25–51 Ω ± 5%–A–435	27	BN–70/3281–36	L–18
		4	Kond.KFPm–IIC–4x4–r–1000–20–63–55/ /085/56	26	BN–75/3281–42	
		8	Kond.KFPm–IIC–5x5–r–10000–20–63– –55/085/56	25	BN–75/3281–42	
		2	Kond.KFPm–IIC–5x5–r–100000–20–63– –55/085/21	24	BN–75/3281–42	
		1	Kond.KCPm–IB–N150–4x4–r–33–5–63– –55/125/56	23	BN–75/3281–41	
		2	Kond.elektrolit. 02/E–I–10 µF/–10+100/– –16 –554	22		
		1	Ukł.scalony UCY74132N 00/070/21	21	TWT–77/CEMI/B–80	
		1	Ukł.scalony UCY74121N 00/070/21	20	TWT–75/CEMI/B–35	L–21
		6	Ukł.scalony UCY7493N 00/070/21	19	TWT–73/CEMI/B–22	
		1	Ukł. scalony UCY7474N 00/070/21	18	TWT–76/CEMI/B–23	
		1	Ukł. scalony UCY7430N 00/070/21	17	WT–76/CEMI/B–15	
		2	Ukł. scalony UCY7420N 00/070/21	16	TWT–76/CEMI/B–16	
		1	Ukł. scalony UCY7410N 00/070/21	15	TWT–76/CEMI/B–02	
		1	Ukł. scalony UCY7408N 00/070/21	14	TWT–76/CEMI/B–74	
		2	Ukł. scalony UCY7407N 00/070/21	13	TWT–75/CEMI/B–30	
		8	Ukł. scalony UCY7404N 00/070/21	11	TWT–76/CEMI/B–27	
		2	Ukł.scalony UCY7403N 00/070/21	10	TWT–76/CEMI/B–63	
		1	Ukł. scalony UCY7402N 00/070/21	9	TWT–76/CEMI/B–62	
		1	Ukł. scalony UCY7400N 00/070/21	8	TWT–76/CEMI/B–01	
		1	Rezonator kwarc. RS–1006–1 MHz	7	L18/WT–4641–411	
		1	Obejma	6	10–002922–01–0	
		2	Nakrętka M2–I	5	PN–75/M–82144	Fe/Cd–b– –5c
		2	Wkręt M2x6–I	4	PN–74/M–82227	Fe/Cd–b– –5c
		x	Spoiwo cynowo–ołowiowe	3	K–IO–00251–E	kat.OBRSM str.2.18
		1	Płytka pulpitu B–SM–PK11	2	10–002804–01–0	
		x	Schemat ideowy pulpitu SM–PK11	1	12–002802–01–0	
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

Pakiet SM–PK11

Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				
		x	Przewód TDY 1x0,5 mm	44	PN–74/T–90204	
		1	Rezystor MŁT–0,25–150 Ω ± 5%–A–435	43	BN–70/3281–36	L–18
		2	Podkładka sprężysta 2,1 Fe/Cd9c	42	PN–77/M–82008	
		2	Podkładka do wkrętów 2,2	41	PN–62/M–82007	Fe/Cd–b– –12c
		10	Kond.KFPm–IIC–5x5–r–47000–20–63– –55/085/21	40	BN–75/3281–42	
		2	Kond.elektr.158D–47 μF–20%–20 V	39	WT–77/L–17/661	
		8	Rezystor MŁT–0,25–2 MΩ ± 5%–A–435	38	BN–70/3281–36	L–18
		2	Rezystor MŁT–0,25–15 kΩ ± –A–435	37	– " –	–"–
		1	Rezystor MŁT–0,25–5,6 kΩ ± 5%–A–435	36	– " –	–"–
		1	Rezystor MŁT–0,25–1,8 kΩ ± 5% –A–435	35	– " –	–"–
		34	Rezystor MŁT–0,25–1 kΩ ± 5%–A–435	34	– " –	–"–
		1	Rezystor MŁT–0,25–560 Ω ± 5%–A–435	33	BN–70/3281–36	L–18

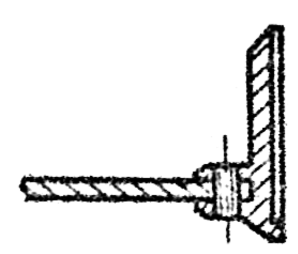
Pakiet SM–PK11

Litera / Ilość zmian	Nr karty zmian	Podpis i data: zmianę wprow.	Podpis i data: kontr. norm.
R1	–	[illegible] 80.10.20	[illegible] 80.10
A/2	553/81	81.06 [illegible]	81.06 [illegible]
B/1	685/82	[illegible] 82	[illegible] 82.12



Ⓐ ~~1. Rezystory montować w odległości min. 1,5mm od płytki~~
2. Dwu lub trzycyfrowa liczba przy układzie scalonym oznacza jego końcówkę nr 1.
3. Tranzystory T1÷T4 poz. 20 montować na podstawkach poz. 11.
4. Wysokość montażu max. 10mm.
5. Rodzaj montażu wg WK-13-005390-01-1.
6. Dopuszczalna strzałka ugięcia części wtykowej pakietu mierzona prostopadle do osi styków nie powinna przekraczać 1,5mm na długości 300mm.
7. Raster metryczny, łączówka raster calowy.

A-A
2:1

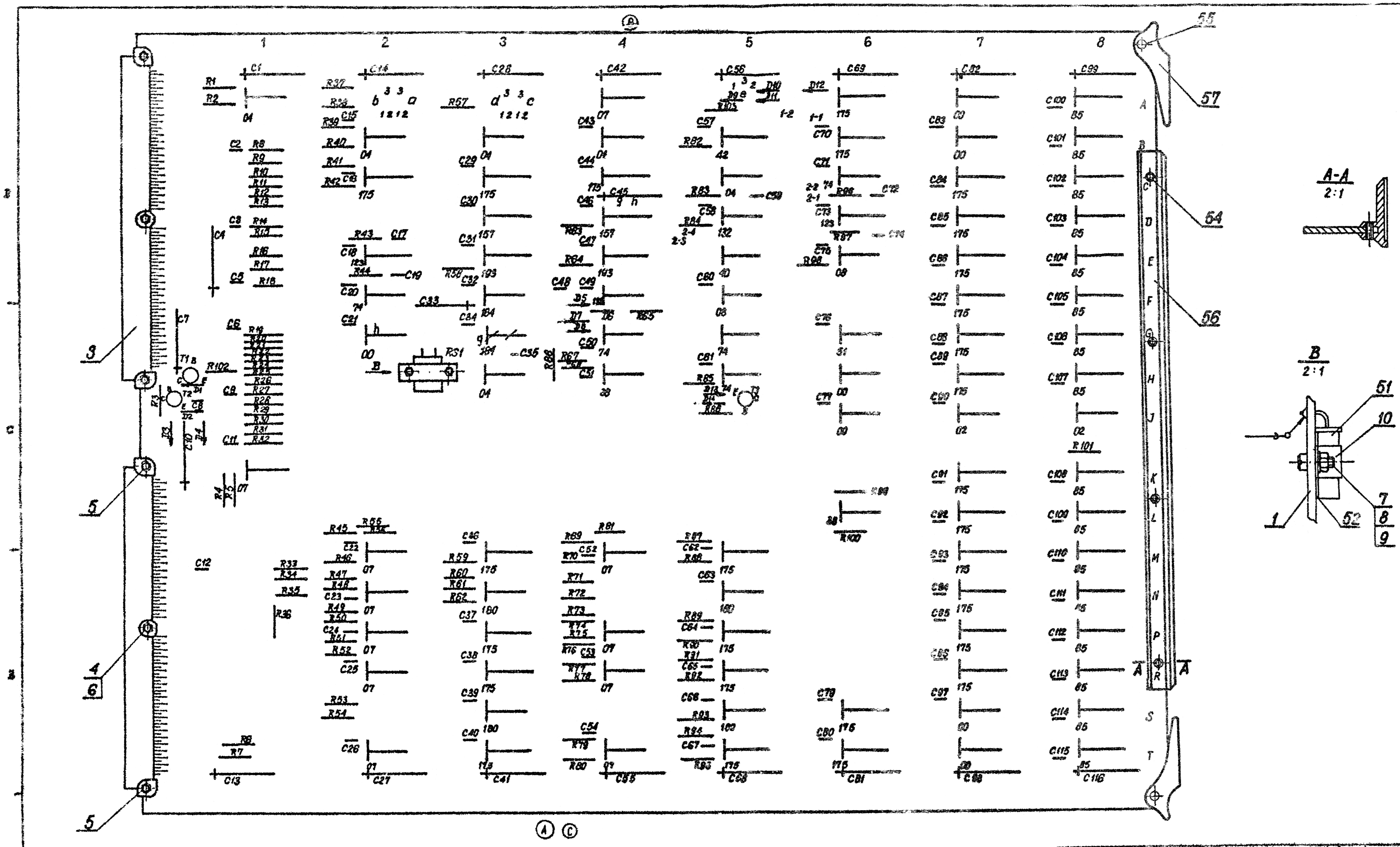


TT-22. [illegible] 23.10.80.

Ilość	Nazwa części			Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
01-0	Konstruował	R. Kwietniewski	[illegible] 80.08	Nazwa: Pakiet JPP 16/18		
Wyk.-cyfra kontr.	Kreślił	N. Skowrońska	[illegible] 80.08			
15-007546-01-1	Sprawdził	J. Radzikowski	[illegible] 80-08			
	Kontr. norm.	J. Aponowicz	[illegible] 80.08			
	Zatwierdził	T. Balcewicz	[illegible] 80-08			
Wchodzi do:	Wyrób: MERA 400	Format: 2	3-18	Ark. 1 / Arkuszy 1	Nr: 11-006368-01-8C	

		4	Układ scalony UCY 7408 N 00/070/21	30	WT–79/CEMI/B–74	
		1	Stabilistor BZP650C15 40/100/04	29	TWT–77/CEMI/A–75	
		4	Dioda BAYP95 546	28	WT–78/CEMI–B–12/A–17	
		19	Kond. elektr. 158D–47μF/±20/–25V	27	BN–78/3281–44	
		148	Kond. KFPm–2C–10x10–47000–20–63 –55/085/56	26	BN–78/3281–42	
		68	Kond. KFPm–2C–5x5–47000–20–63 –55/085/21	25	BN–78/3281–42	
		4	Rezystor RMG–0,25W–51,1Ω ±2%	24	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–365Ω ±1%	23	WT–80/L–7/275	
		6	Rezystor RMG–0,25W–1kΩ ±2%	32	WT–80/L–7/275	
		4	Dioda BAYP95 546	21	WT–78/CEMI–B–12/A–17	
		4	Tranzystor BSXP93 40/100/04	20	WT–74/CEMI/A–24	
		68	Układ scalony K565 PY1A	19		ZSRR
		1	Układ scalony UCY 75452 N 00/070/21	18	WT–79/CEMI/B–116	
		3	Układ scalony UCY 75451 N 00/070/21	17	WT–79/CEMI/B–115	
		1	Układ scalony UCY 7442 N 00/070/21	16	WT–78/CEMI/B–83	
		4	Układ scalony UCY 7438 N 00/070/21	15	TWT–76/CEMI/B–59	
		3	Układ scalony UCY 7404 N 00/070/21	14	WT–76/CEMI/B–27	
		1	Układ scalony UCY 74H00 N 00/070/21	13	WT–79/CEMI/B–39	
		2	Układ scalony UCY 7400 N 00/070/21	12	WT–76/CEMI/B–01	
		4	Podstawka tranzystora	11	10–001016–01–2	
		2	Wyciągacz	10	10–000894–01–3	
		1	Uchwyt	9	10–000892–01–7	
		2	Kołek sprężysty 3x6	8	PN/M–85023	Fe/Cd-5cm
		4	Kołek sprężysty 2,5x6	7	PN–/M–850023	Fe/Cd-5cm
		6	Nakrętka M 2,5–I	6	PN–75/M–82144	Fe/Cd-5cm
		4	Podkładka 2,7	5	PN–78/M–82007	Fe/Cd-12cm
		6	Wkręt M 2,5x10–I	4	PN–74/M–82227	Fe/Cd-5cm
		2	Złącze 8 31 084 01 3 1 000 1	3	ZN-77/MPM-14/T-15-103	ELTRA
			Spoiwo LC 63	2	PN–76/M–69400	
		1	Płytka pakietu JPP 16/18	1	10–007545–01–4	Uwaga 1
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

Litera ilość zmian	Nr karty zmian	Podpis i data zmian wprow.	Podpis i data kontr. norm.
R1	—	6.5.81	81.05
A/1	148/82	04.82	
B/3	291/82		
C/3	662/82	12.82	02.12.



1. Dwu lub trzycyfrowa liczba przy układzie scalonym oznacza jego końcówkę nr 1.
2. Tranzystory T1; T2; T3 poz. 49 montować na podstawkach poz. 50.
3. Wysokość montażu max. 10 mm.
4. Rodzaj montażu wg WK 13-005390-01-1.
5. Raster metryczny, łączówka raster calowy.
6. Połączenia mostkowe łączyć przewodem poz. 53 - połączenia w polach a; b; c; d; e; 1-1; 1-2; 2-1; 2-2; 2-3; 2-4 montowane wg potrzeb użytkownika.
7. Wykonać podkładkę o wym. 10×13 mm - preszpan poz. 52.

Ⓒ Ⓑ 8. Punkty: g-g i h-h łączyć przewodem poz. 53.

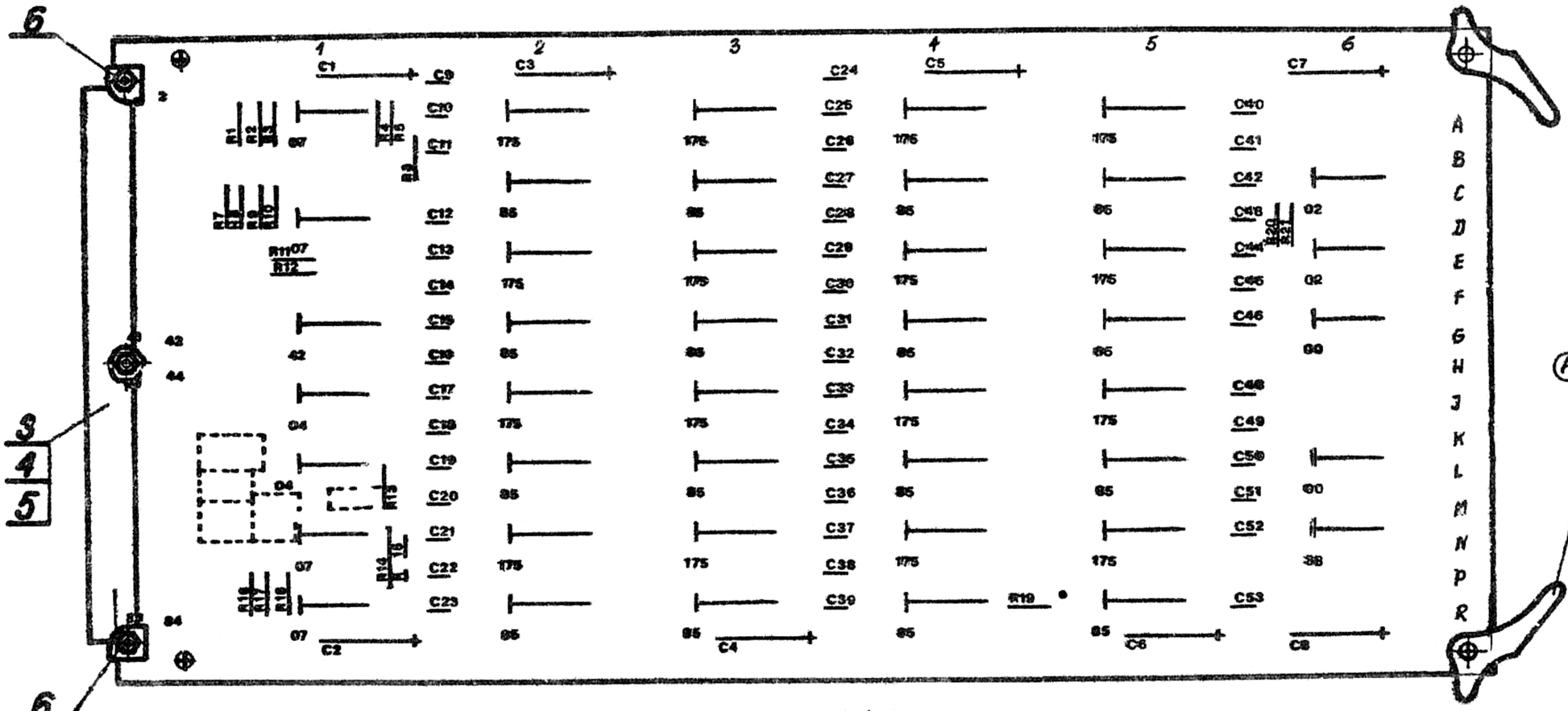
Ⓒ Ⓑ 9. Mostek h-h wykonać przed montowaniem układu G2.

Ilość	Nazwa części	Poz. / Nr rysunku lub normy / Uwagi
01-8	Konstruował: M. Brzeska, 80.12.	Nazwa
Wyk. ... kontr.	Kreślił: N. Skowrońska, 80.12.	**PAKIET SPP32/16**
15-007825-01-9	Sprawdził: J. Radzikowski, 80.12.	
	Kontr. norm.: J. Aponowicz, 80.12	
	Zatwierdził: T. Bolcewicz, 84-05	
Wsp. dla	Wyrób: MERA 400 / Format: 2 / Zodz.: 3-20 / Ark. 1 / Ark.-y 1	11-006368-01-8C

		2	Rezystor RMG–0,25W–9,09k ±2%	32	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–30,1k ±2%	31	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–2,05k ±2%	30	WT–80/L–7/275	
		90	Rezystor RMG–0,25–1k ±2%	29	WT–80/L–7/275	
		2	Układ scalony UCY 74193N 00/070/21	28	TWT–77/CEMI/B–87	
		4	Układ scalony UCY 74180N 00/070/21	27	WT–78/CEMI/B–69	
		27	Układ scalony UCY 74175N 00/070/21	26	TWT–77/CEMI/B–103	
		1	Układ scalony UCY 74164N 00/070/21	25	WT–79/CEMI/B–100	
		2	Układ scalony UCY 74157N 00/070/21	24	WT–78/CEMI/B–68	
		2	Układ scalony UCY 74123N 00/070/21	23	TWT–76/CEMI/B–75	
		16	Układ scalony UCY 7485N 00/070/21	22	TWT–77/CEMI/B–99	
		5	Układ scalony UCY 7474N 00/070/21	20	WT–76/CEMI/B–23	
		1	Układ scalony UCY 7451N 00/070/21	19	WT–79/CEMI/B–64	
		1	Układ scalony UCY 7442N 00/070/21	18	WT–78/CEMI/B–83	
		1	Układ scalony UCY 7440N 00/070/21	17	WT–76/CEMI/B–14	
		2	Układ scalony UCY 7438N 00/070/21	16	TWT–76/CEMI/B–59	
		2	Układ scalony UCY 7408N 00/070/21	15	TWT–79/CEMI/B–74	
		11	Układ scalony UCY 7407N 00/070/21	14	TWT–79/CEMI/B–30	
		6	Układ scalony UCY 7404N 00/070/21	13	WT–76/CEMI/B–27	
		2	Układ scalony UCY 7402N 00/070/21	12	WT–76/CEMI/B–62	
		7	Układ scalony UCY 7400N 00/070/21	11	WT–76/CEMI/B–01	
		1	Obejma	10	10–000899–01–2	
		2	Nakrętka M2–I	9	PN–75/M–82144	Fe/Cd 5cm
		2	Podkładka 2,2	8	PN–78/M–82007	Fe/Cd 12cm
		2	Wkręt M2x4–I	7	PN–74/M–82227	Fe/Cd 5cm
		6	Nakrętka M2,5–I	6	PN–75/M–82144	Fe/Cd 5cm
		4	Podkładka 2,7	5	PN–78/M–82007	Fe/Cd 12cm
		6	Wkręt M2,5x10–I	4	PN–74/M–82227	Fe/Cd 5cm
		2	Złącze 8 31 084 01 3 1 000 1	3	ZN–77/MPM–14/T–15–103	ELTRA
			Spoiwo LC 63	2	PN–76/M–69400	
		1	Płytka pakietu SPP 32/16	1	10–007826–01–8	
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

		2	Układ scalony UCY 74132N - 00/070/21	59	TWT–77/CEMI/B–80	
		1	Kond. KCPm–1B–NPO–4x4–36–5–63 –55/125/56	58	BN–78/3281–41	
		2	Wyciągacz	57	10–000894–01–3	
		1	Uchwyt	56	10–000892–01–7	
		2	Kołek sprężysty 3x6	55	PN–/M–85023	Fe/Cd-5cm
		4	Kołek sprężysty 2,5x6	54	PN–/M–85023	Fe/Cd-5cm
			Przewód srebrzony w izolacji "KYNAR"	53		Anglia
			Preszpan elektr. 1814–428/2–0,5 gł.	52	PN–75/P–50485	Uwaga 8
		1	Rezonator kwrcowy RS 3011–10MHz	51	L–18/WT–281–022	OMIG
		3	Podstawka tranzystora	50	10–001016–01–2	
		3	Tranzystor BSXP93 40/100/04	49	WT–74/CEMI/A–24	
		1	Stabilistor BZP611C5V1 656	48	BN–73/3375–15 ark. 07	
		13	Dioda BAYP95 546	47	WT–78/CEMI–B12/A17	
		2	Kond. elektr. typ 1–02/E–47μF/25V	46	ZN–78/MPM–14/L–17–525	
		19	Kond. elektr. typ 1–02/E–22μF/25V	45	ZN–78/MPM–14/L–17–525	
		2	Kond. KCPm–1B–NPO–4x4–47–5–63 –55/125/56	44	BN–78/3281–41	
		2	Kond. KCPm–1B–NPO–8x8–680–5–63 –55/125/56	43	BN–78/3281–41	
		2	Kond. KFPm–2C–5x5–4700–20–63 –55/085/56	42	BN–78/3281–41	
		86	Kond. KFPm–2C– 5 x 5–47000–20–63 –55/085/ 21	41	BN–78/3281–42	
		1	Kond. KFPm–2C–8x8–22000–20–63 –55/085/56	40	BN–78/3281–42	
		2	Rezystor RMG–0,25W–205Ω ±2%	39	WT–80/L–7/275	
		2	Rezystor RMG–0,25W–90,9Ω ±2%	38	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–154Ω ±2%	37	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–332Ω ±2%	36	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–464Ω ±2%	35	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG–0,25W–6,19k ±2%	34	WT–80/L–7/275	
		1	Rezystor RMG –0,25W–11k ±2%	33	WT–80/L–7/275	
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				

Liczba ilość zmian	Nr karty zmian	Podpis i data zmianę wprow.	kontr. norm.
R1	—	80.11.11 Suda	80.11.
A/1	698/82	82.02	



1. Dwu lub trzycyfrowa liczba przy układzie scalonym oznacza jego końcówkę nr 1.

2. Wkręty poz.4 i nakrętki poz.5 skręcać na emalię celulozową, czerwoną, 4161-000-680 wg BN-74/6115-66.
3. Mostki a,b,c,d,e są montowane wg potrzeb użytkownika.
4. Raster calowy.

Ilość	Nazwa części				Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
01-2	Konstruował	G. Suda	Suda	80.04.22	Nazwa		
Wyk.-cyfra kontr.	Kreślił	M. Skowrońska	Skow	80.04.24	Pakiet PPS 32		
	Sprawdził	J. Radzikowski		80.04.			
15-007809-01-3	Kontr. norm.	J. Aponowicz		80.04.28			
	Zatwierdził	T. Balcewicz		80-11			
Wchodzi do:	Wyrób MERA-400	Format 3	3-23	Ark. 1 / Ark-y 1	11-006368-01-8C		

TT-22 Arch. 80.11.26.

			Przewód TDJJ1 1 x 0,5 mm	20	PN–74/T–90201	
		8	Kond. elektr. typ 1 02/E–10μF/16V	19	ZN-78/MPM-14/L17-525	
		44	Kond. KFPm 2C–5x5–47000–20–63––55/085/21	18	BN–78/3281–42	
		21	Rezystor RMG–0,25–1kΩ±2%	17	WT–80/L–7/275	
		16	Układ scalony UCY 74175N 00/070/21	16	TWT–77/CEMI/B–103	
		16	Układ scalony UCY 7485N 00/070/21	15	TWT–77/CEMI/B–99	
		1	Układ scalony UCY 7442N 00/070/21	14	TWT–78/CEMI/B–83	
		1	Układ scalony UCY 7438N 00/070/21	13	TWT–76/CEMI/B–59	
		4	Układ scalony UCY 7407N 00/070/21	12	TWT–79/CEMI/B–30	
		2	Układ scalony UCY 7404N 00/070/21	11	WT–76/CEMI/B–27	
		2	Układ scalony UCY 7402N 00/070/21	10	WT–76/CEMI/B–62	
		2	Układ scalony UCY 7400N 00/070/21	9	BN–80/3375.52.01–1	
		2	Kołek sprężysty 3 x 6	8	PN/M–85023	Fe/Cd-5cm
		2	Wyciągacz	7	10–000894–01–3	
		2	Podkładka 2,7	6	PN–78/M–82007	Fe/Cd-12cm
		3	Nakrętka M 2,5–I	5	PN–75/M–82144	Fe/Cd-5cm
		3	Wkręt 2,5 x 10–I	4	PN–74/M–82227	Fe/Cd-5cm
		1	Złącze 831 084 01 31 000 1	3	ZN 77/MPM-14/T-15-103	
			Spoiwo LC 63	2	PN–76/M–69400	
		1	Płytka pakietu PPS 32	1	10–007810–01–2	Uwaga 1
Ilość			Nazwa części	Poz.	Nr rysunku lub normy	Uwagi
03	02	01				